08/2010

Mod: LM/50-10

Production code: EASY 510 BASE

Diamond
catering equipment

LAMINOIR MANUEL

LAM IT 500/600

LA NOTICE CONTIENT LE COUPON DE GARANTIE

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

1- GENERALITES 3
1.1 GARANTIE 4
1. 1.2 AVERTISSEMENTS GENERAUX ET USAGE 5
1.3 DONNEES DE LA PLAQUETTE D'IDENTIFICATION 6
1.4 INSTRUCTIONS POUR LE TRANSPORT 7
1.5 CABLAGE 8
1.5 INSTRUCTIONS POUR LA MANUTENTION INTERNE 9
1.6 MISE HORS SERVICE 9
1.6.1 STOCKAGE 9
1.6.2 DEMOLITION 9
2- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 10
2.1 DESCRIPTION TECHNIQUE 11
2.2 DONNEES TECHNIQUES 14
3- MESSA IN FUNZIONE 18
3.1 INSTALLATION 19
3.2 BRANCHEMENT AU RESEAU ELECTRIQUE 20
4- INSTRUCTIONS POUR L'USAGE 21
4.1 INFORMATIONS DE CARACTERE GENERAL 22
4.2 UTILISATION DE LA MACHINE 23
4.3 COMMANDES DE LA MACHINE 24
5- MAINTENANCE ET NETTOYAGE 25
5.1 MAINTENANCE 26
5.2 NETTOYAGE 27
6- ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT 29
6.1 DEFAILLANCES ET CAUSES PROBABLES 30
7- AVERTISSEMENTS POUR LA SECURITE 31
7.1 DISPOSITIFS DE SECURITE 32
7.2 PLAQUETTE D'AVERTISSEMENTS ET D'IDENTIFICATION EN DOTATION 33
7.3 INTERDICTIONS ET OBLIGATIONS POUR PREVENIR LES ACCIDENTS 34
8- PIECES DE RECHANGE 35
88.1 INSTRUCTIONS POUR LA COMMANDE 36
8.2 TAV. N°1 -SOCLE 37
8.2 TAV. N° 3 COTE ARRIERE 39
8.2 TAV. N° 4 - TABLE DE TRAVAIL 40
8.2 TAV. N° 5 - INTERIEUR COTE 42
8.2 TAV. N° 6 - COTE DROIT 43
8.2 TAV. N° 7 - COTE AVANT 44
..... 44
8.2 TAV. N° 8 - COTE AVANT 45
8.2 TAV. N° 1 - BATI ET COMPOSANTS 46
9- ACCESSOIRES SUR DEMANDE 48
9.1 49
9.2 49
10- SYSTEME ELECTRIQUE 51
10.1 DESCRIPTION 52

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

10.2 DOCUMENTATION..... 53

1- GENERALITES

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

1.1 GARANTIE

La MAISONDE CONSTRUCTION garantit le bon fonctionnement et la qualité de ce matériel sur une période de 12 mois à partir de la date de livraison seulement si le coupon de garantie nous est renvoyé dûment rempli dans les 15 jours suivant la réception du matériel.

La garantie est valable exclusivement dans les conditions de fonctionnement correct de la machine et de l'entretien suivant le manuel d'instruction. La garantie n'est plus valable dans le cas de modifications o de réparations effectuées sans autorisation de notre part ou dans le cas d'utilisation de pièces de rechange non originales. La garantie ne couvre pas les problèmes causés par une usure normale ou par la faute de l'utilisateur ou par une utilisation non appropriée de l'appareil. Les tapis de transport ne sont pas inclus dans la garantie.
La garantie est limitée au remplacement gratuit de la pièce défectueuse, et toute autre réclamation de remboursement telle qu'indemnité demandée pour l'interruption de la production à l'autre n'est pas incluse dans la garantie.
Si la MAISON DE CONSTRUCTION le retient nécessaire, elle pourra demander de renvoyer l'appareil à l'atelier pour effectuer la réparation sous garantie.

A renvoyer au fabricant.

Ce coupon doit être rempli et renvoyer avant la mise en route de l'appareil.

COUPON DE GARANTIE

Le fabricant garantit pour:

Modèle: é .

N° di série: ..é é é é ...é .

Date d'installation ou de mise en route: é é é é é é é é é é é é é é é ..

Nom et adresse complets: é

é ..

é ..

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

1. *1.2 AVERTISSEMENTS GENERAUX ET USAGE*

Le but de ce manuel est de:

- Faciliter la compréhension et le fonctionnement de la machine et utiliser au maximum toutes les possibilités techniques de lôinstallation.
- Effectuer la maintenance la plus efficace et rationnelle possible et aider à la compréhension des défaillances éventuelles et des remèdes à prendre.
- Mettre en garde contre les risques inhérents à lôutilisation de la machine dus au non respect des normes de sécurité.
- indiquer les limites dôusage pour la conservation des conditions hygiéniques ï de lôenvironnement et de la santé sur le lieu de travail.

Ce manuel doit être lu avec la plus grande attention avant lôinstallation et le fonctionnement de la machine.

Ce manuel fait partie de la machine, il doit être conservé dans un endroit facilement accessible, près de la machine comme référence future jusquôà la démolition de la machine.

Le constructeur ne garantit pas lôaptitude technico-légale du local dôinstallation de la machine et des services auxiliaires, même si dans la section spécifique de ce manuel, il fournit toutes les indications nécessaires pour une installation correcte.

A ce sujet, on conseille à lôutilisateur de demander lôintervention dôun technicien expert en la matière pour garantir également le respect des lois et des normes locales.

- La machine a été projetée pour lôindustrie alimentaire.
  Côest une machine destinée au laminage de pâtes plus ou moins consistantes, obtenues par le mélange de différents ingrédients comme la farine, lôeau, le sucre, la graisse, le beurre, le sel, la levure, etc. côest-à-dire des pâtes de consistance moyenne destinées aux ateliers de pâtisseries en général.
- La machine devra être utilisée uniquement pour les fonctions pour lesquelles elle a été conçue, tout autre usage doit être considéré comme inadéquat et déraisonnable.

Le constructeur décline toute responsabilité en cas dôutilisation incorrecte, dôactions inadéquates et/ou irraisonnées.

Le constructeur ne peut pas être considéré responsable des éventuels dommages causés par une utilisation inadéquate, incorrecte et déraisonnable, par exemple:

- utilisation inadéquate par du personnel non qualifié;

- modifications ou interventions non autorisées:

- utilisation de pièces de rechange non originelles ou inadéquates pour le modèle:

- non respect même partiel des instructions.

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

1.3 DONNEES DE LA PLAQUETTE DôIDENTIFICATION

La plaquette dôidentification en aluminium de lôappareil. Les indications sont reportées de façon indélébile pour garantir une lecture permanente des informations. Cette plaquette est autocollante et le décollage provoque sa destruction.

Il est absolument interdit dôenlever cette plaquette ***CEò*** et dans le cas où elle est abîmée il faudra obligatoirement en informer TeknoStamap s.r.l qui se chargera dôen fournir une nouvelle.

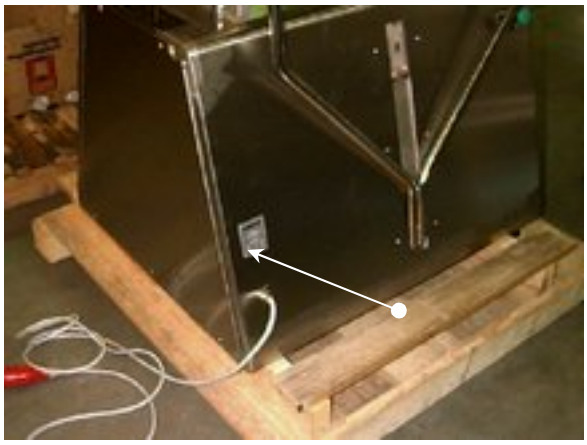
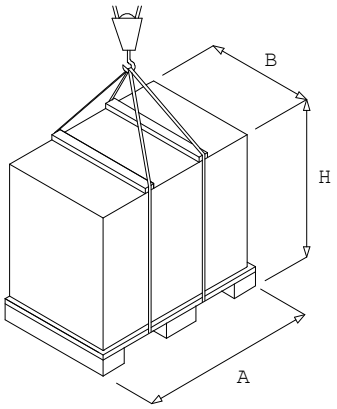


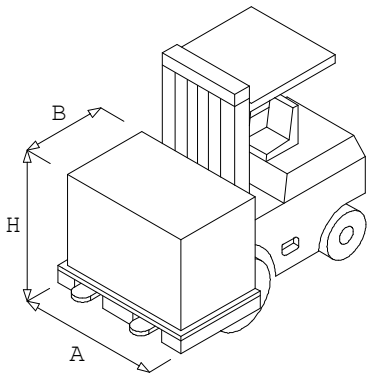
Figura 2

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

1.4 INSTRUCTIONS POUR LE TRANSPORT



A



B

DONNEES SUR LôEMBALLAGE

- La machine est livrée sur palette, recouverte par un carton à triple ondulation fixé par feuillard.

MOD. MACHINE	TYPE DôEMBALLAGE	POIDS KG.	A mm	B mm	H mm
LAMIT 507	Palette et carton				
LAMIT 510	Palette et carton				
LAMIT 610	Palette et carton				
LAMIT 614	Palette et carton				
LAMIT 616	Palette et carton				
	Palette et carton				

INSTRUCTIONS POUR LE TRANSPORT ET LE DECHARGEMENT

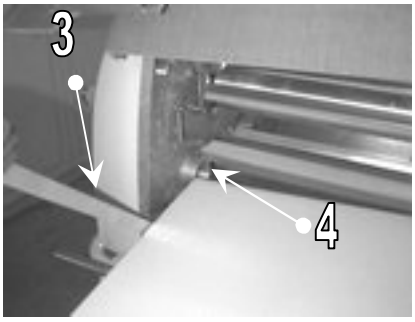
- Le chargement et le déchargement du moyen de transport peuvent être effectués:
  - au moyen dôune grue, observer la figure ñAò
  - au moyen dôun chariot élévateur, observer la figure ñBò
- Le transport doit être effectué en adoptant toutes les précautions nécessaires pour ne pas abîmer la machine.
- On ne peut absolument pas placer la machine au dessus ou en dessous dôautre matériel ni pendant le transport, ni pendant le stockage.
- Pendant le transport, la machine doit être installée de telle sorte quêelle ne soit pas abîmée par le reste du matériel chargé sur le même moyen de transport.
- Avant de décharger le moyen de transport, vérifier que lêemballage soit intact et quôil ne risque donc pas de se renverser.
- Pendant le déchargement, déposer la palette par terre avec précaution, pour éviter tout choc.

ATTENTION La manutention des emballages doit tenir compte des indications qui se trouvent sur lêemballage même. La capacité des courroies doit être adéquate au poids de lêemballage. Nôutiliser pas de courroies métalliques.

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

1.5 CABLAGE

La machine est livrée sur une palette et couverte par un sac en plastique transparent. Pour garantir le transport, les tables de travail sont démontées et le socle de la machine est fixé sur la palette.
Enlever le plastique de la machine en faisant attention à ne par faire tomber les tables ou les autres composants détachés.
Oter les emballages des composants à part.
Après avoir placé la machine dans un lieu approprié on pourra monter les tables et le plaques ramasse-farine.
Les tables sont montées à l'intérieur des côtés de la machine par un système à baïonnette.



Pour faciliter le montage des tables il faudra utiliser un levier rigide de 50cm de long au moins. Il faudra faire entrer d'abord le pivot de rotation dans la partie arrière de la machine. Voir photo ci-jointe. Avec le levier 3 pousser la table jusqu'à ce que l'arbre cranté entre dans le logement 4. Pour faciliter cette opération une fente a été créée sur le coté pour faire passer l'arbre. Une fois que le branchement est fait, prendre et tirer le tapis, on fera tourner ainsi l'arbre cranté (cylindre moteur) pour garantir un enclenchement parfait.

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

1.5 INSTRUCTIONS POUR LA MANUTENTION INTERNE

Le laminoir mod. Lamit 500-600 est équipé de trois roues, deux postérieures (*) et une antérieure, de deux pieds stabilisateurs situé latéralement par rapport à la roue antérieure. La roue antérieure est actionnée par une pédale mécanique qui se trouve sur la partie antérieure de la machine immédiatement au dessus du sol. Les pieds stabilisateurs servent à stabiliser la machine par rapport au sol. La machine est installée sur le lieu de travail grâce aux roues. Dès que vous trouvez la position de travail idéal, appuyer sur la pédale mécanique, on remarquera immédiatement que la machine descend légèrement et que les deux pieds posent sur le sol. Pour déplacer à nouveau la machine, la soulever de quelques centimètres au moyen de la poignée et laisser la poser. La roue antérieure résulte à nouveau en fonction.
Pour effectuer toute intervention de nettoyage du sol ou autre, on peut soulever les deux parties latérales, en procédant une à la fois. Quand on a rejoint la position, un arrêt mécanique spécifique formé par un tourillon situé sur la partie latérale va s'encastrer dans la grille de protection.

⚠ **ATTENTION** La manutention interne doit être effectuée en adoptant toutes les précautions nécessaires pour éviter d'endommager la machine.

(*) La position antérieure ou postérieure se réfère à un opérateur hypothétique situé devant la poignée de réglage de l'épaisseur de calibrage.

1.6 MISE HORS SERVICE

1.6.1 STOCKAGE

- En cas de stockage, la machine doit être protégée de la poussière et placée dans un endroit couvert.
- En cas de stockage (inutilisation) pendant une longue période, la machine doit être mise à l'abri des poussières et des agents atmosphériques au moyen d'un revêtement adéquat.
- il n'est pas nécessaire prendre des précautions particulières pour le moteur et l'installation électrique, il suffit de respecter les indications données ci-dessus.

1.6.2 DEMOLITION

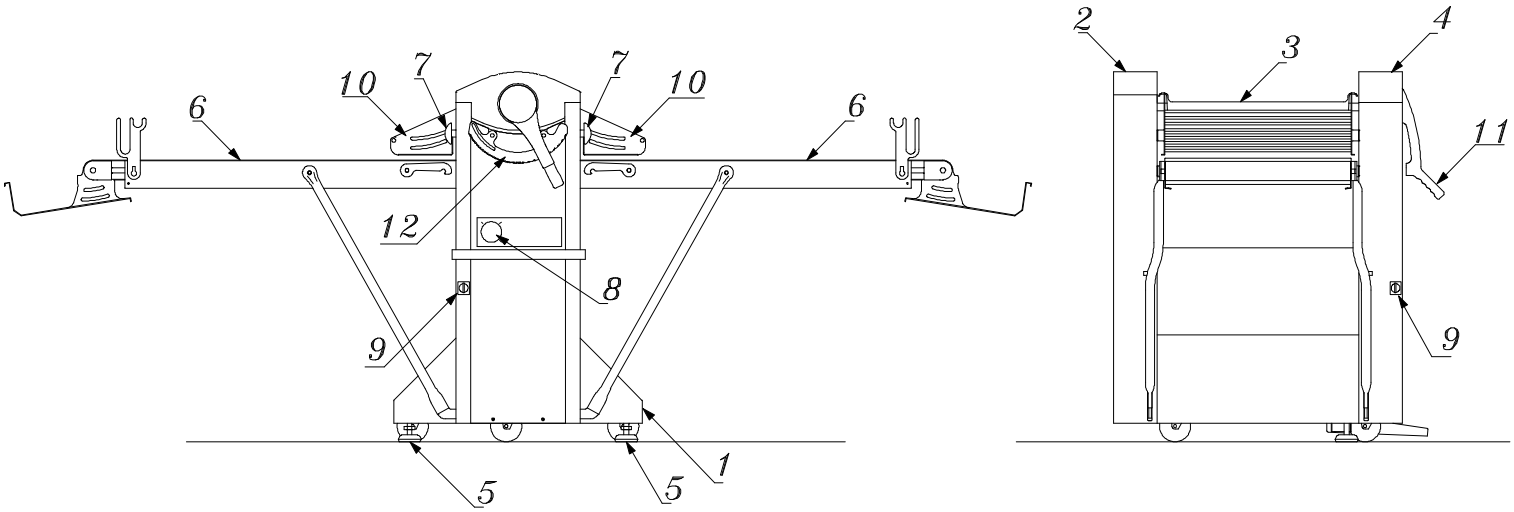
- En cas de démolition de la machine procéder comme suit:
  1. Eliminer le cordon d'alimentation électrique.
  2. Démonter les parties mobiles qui peuvent être la cause de danger.
  3. Eliminer la plus grande partie des éléments de la machine comme ferraille en fer et les porter dans les centres de récolte prévus par les normes en vigueur.
  4. Les autres parties, comme par exemple le plastique, doivent être éliminées selon les normes en vigueur, en s'adressant si nécessaire à des entreprises spécialisées.

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

2- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

2.1 DESCRIPTION TECHNIQUE



USAGE

- La machine a été conçue pour l'industrie alimentaire.
  C'est une machine destinée au laminage de pâte plus ou moins consistantes, obtenues par le mélange de différents types d'ingrédients comme la farine, l'eau, le sucre, la graisse, le beurre, le sel, la levure, etc. c'est-à-dire des pâtes de consistance moyenne destinée aux ateliers de pâtisserie.
- La machine devra être utilisée seulement pour les usages consentis, tout autre usage doit être considéré comme incorrect et donc déraisonnable.

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

COMPOSITION DE LA MACHINE

Modèle Lamit 500 – 600

- Le laminoir se compose principalement d'une structure portante (1), et de trois panneaux de revêtement en matériel plastique (2) – (3) – (4).
- La structure portante (1) se compose d'une tôle profilée et soudée en acier verni au dessus de laquelle sont fixées deux parois latérales (en aluminium) vissées entre elles au moyen d'entretoises métalliques.
- A l'intérieur du revêtement (2) se trouve le groupe de transmission par courroie. A l'intérieur du revêtement (3) se trouve le moteur électrique et sous le revêtement (4) se trouve le groupe de transmission qui permet à la machine d'inverser le sens de marche et qui s'appelle groupe de friction.
- La base est équipée d'un système de nivellement (5) pour la stabilité de la machine.

FONCTIONNEMENT

- Les tapis de transport (6) sont actionnés par un des 2 boutons de commande (7) situés sur le côté de l'appareil. En appuyant sur le bouton droit, le tapis de transport (6) se met en route de la droite vers la gauche et vice-versa en appuyant sur le bouton gauche. Pour interrompre le mouvement des tapis il suffit de relâcher le bouton.
- Pendant le fonctionnement, la machine peut s'arrêter sans l'intervention du bouton de commande (7), si par exemple on soulève une des deux grilles de sécurité (10), la machine s'arrête immédiatement. Pour la faire repartir appuyer sur un bouton mise en route (7).
- La poignée (11) permet de régler l'épaisseur de laminage du produit qui varie de zéro (0) à trente-cinq millimètres (35). L'épaisseur de laminage exprimée en millimètres est indiquée sur un visualisateur numérique se trouvant sur la sommité du couvercle de protection plastique. Evidemment le laminage doit être effectué graduellement en partant de l'épaisseur la plus grosse (35 mm.) et en rejoignant petit à petit à l'épaisseur désirée.

MOUVEMENT DE LA MACHINE

- Le moteur à deux ou trois vitesses, grâce à une poulie, une courroie et une poulie conduite, transmet le mouvement aux cylindres calibreurs qui à leur tour confèrent le mouvement à la transmission centrale de la friction. Grâce au levier de commande (7), associé à des commutateurs internes on inverse le sens de rotation du moteur électrique. Cette commande provoque l'oscillation des engrenages d'accouplement qui selon le sens de rotation du moteur engendre l'accouplement avec le cylindre de traction de l'un ou de l'autre tapis de transport.

PROTECTIONS

- La zone centrale formée par deux cylindres calibreurs, est considérée la zone la plus dangereuse pour l'opérateur, elle est complètement couverte et protégée par deux grilles de protection latérales (10) en acier inox. Le soulèvement d'une des grilles, même de quelques millimètres, provoque le déclenchement du micro-rupteur qui arrête immédiatement la machine.

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

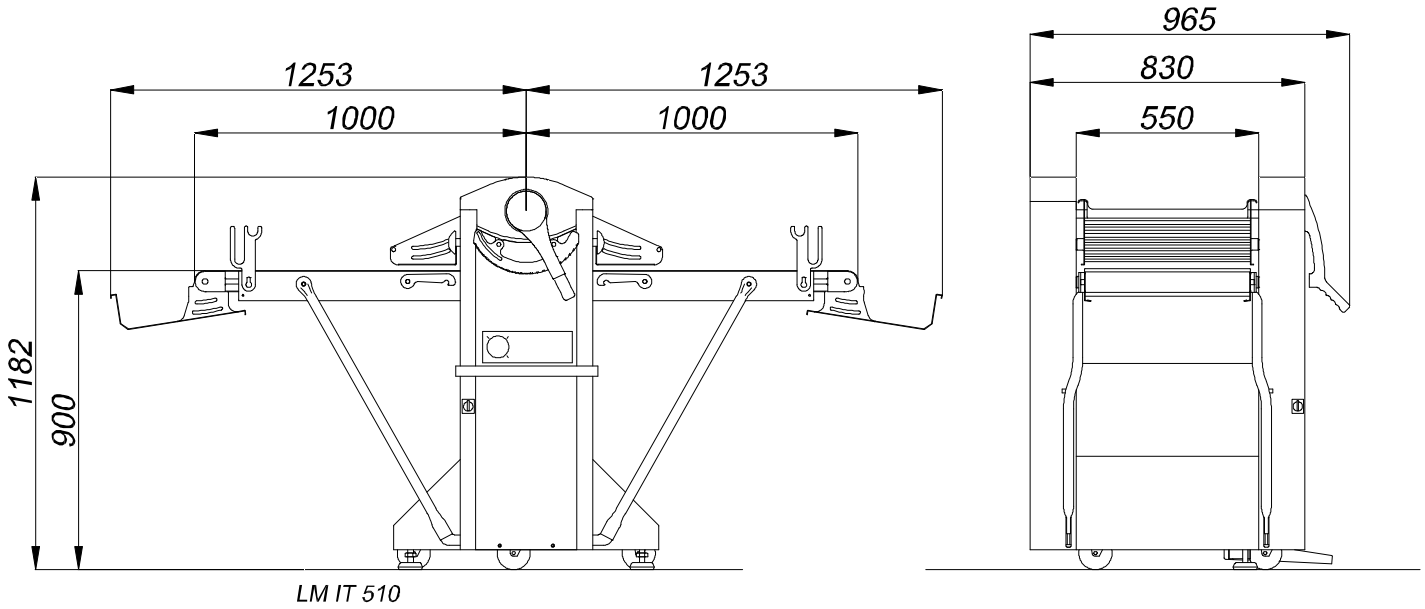
- Les lignes de transport, sur lesquelles roulent les tapis de transport, ont été projetées de telle sorte que l'opérateur ne peut pas passer les doigts entre la ligne et le tapis.

INSTALLATION ELECTRIQUE

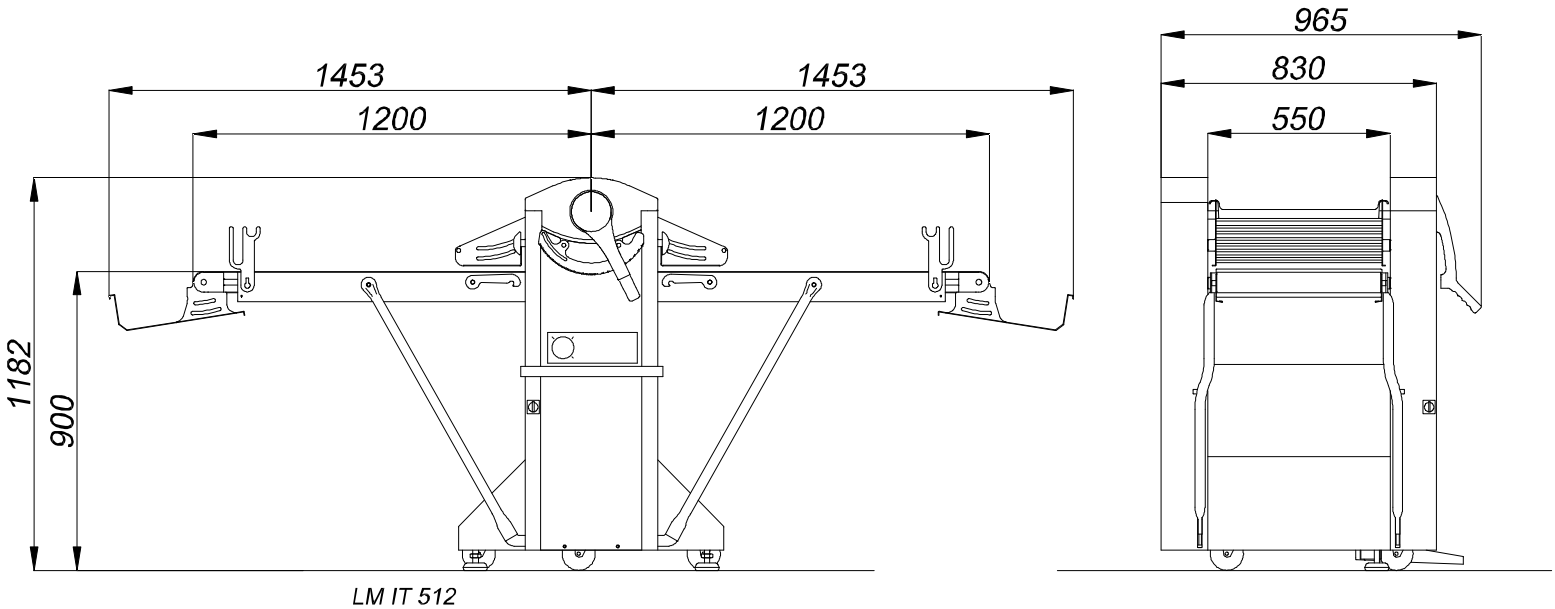
Toutes les parties électriques qui sont sujettes à la tension nominale et les moteurs électriques sont renfermés dans un boitier avec degré de protection IP 54. Les éléments pour la commande de la machine, les boutons poussoirs, les sélecteurs, fonctionnent à basse tension 24 volt et sont enfermés dans des boitiers avec degré de protection IP 54.
La machine est prédisposée pour le raccordement à la terre pour éviter tout risque de contact indirect (Chap. 10).
Le circuit électrique de puissance et de commande est muni de dispositifs de protection spécifiques contre les courts-circuits et les surcharges.
Sur la partie antérieure de la machine, juste devant la place habituelle de l'opérateur, se trouve le bouton poussoir stop/arrêt d'urgence (voir chap. 4.2). Ce bouton poussoir empêche d'utiliser les boutons poussoirs de marche et mise en mouvement de la machine. Si on tire sur la calotte du bouton poussoir d'arrêt d'urgence, la machine ne se remet pas en route automatiquement.

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

2.2 DONNEES TECHNIQUES

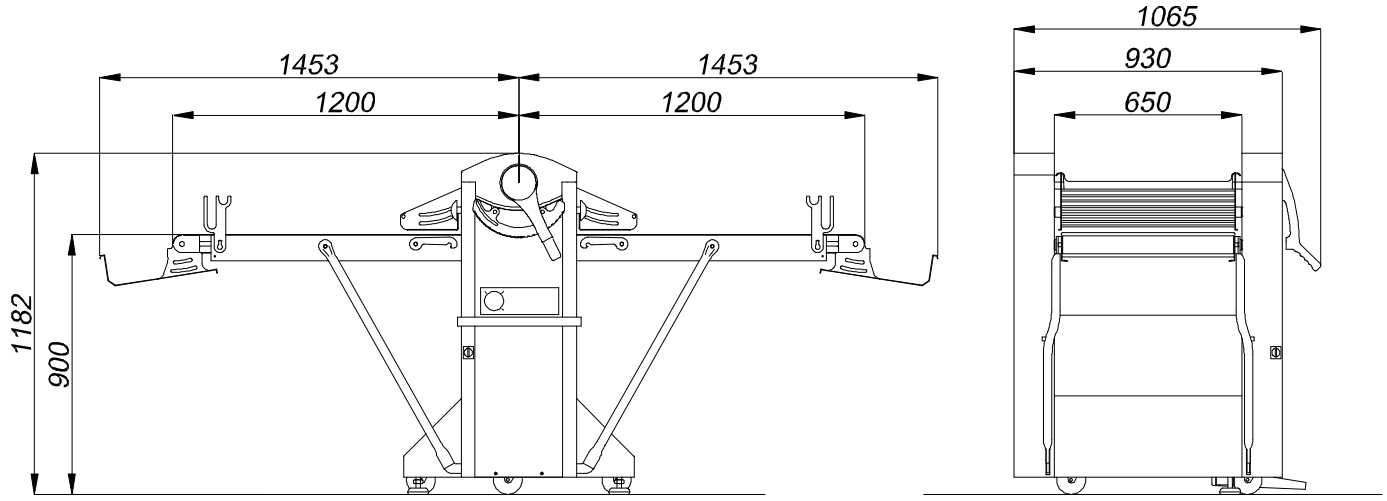


LM IT 510

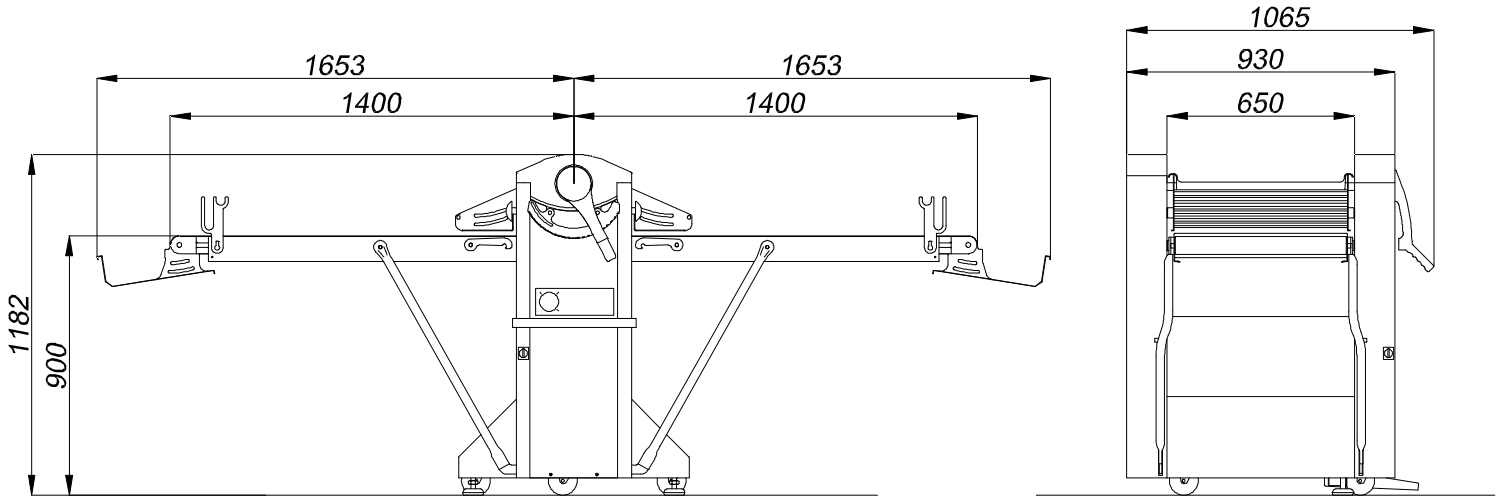


LM IT 512

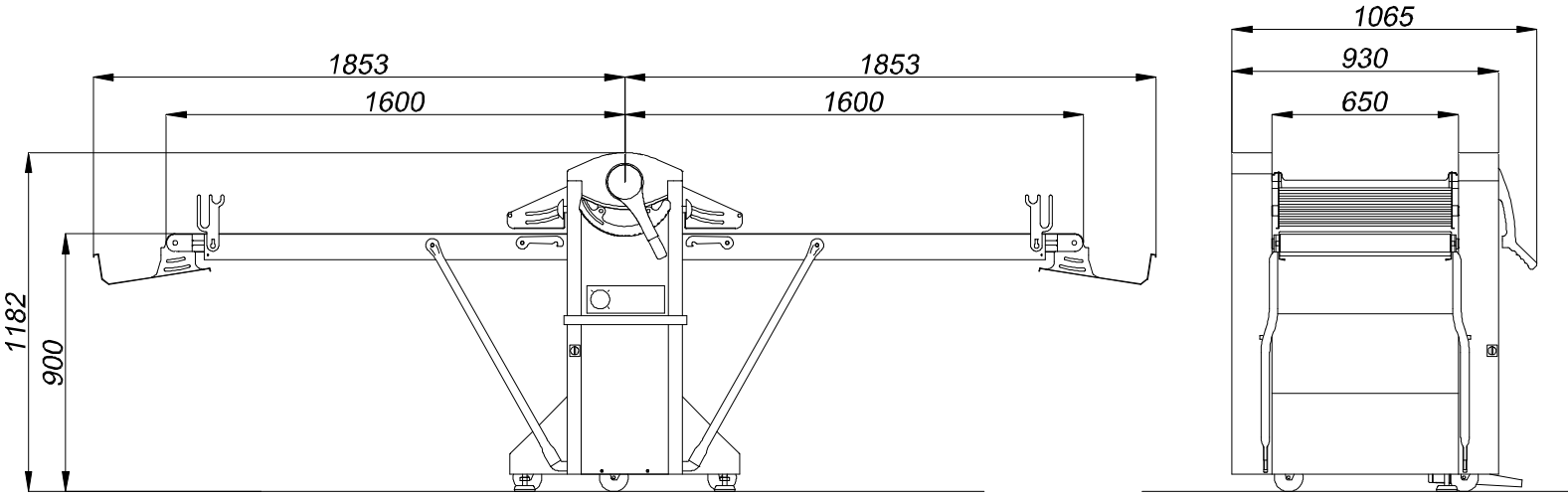
La reproduction même partielle de ce manuel est interdite



LM IT 612

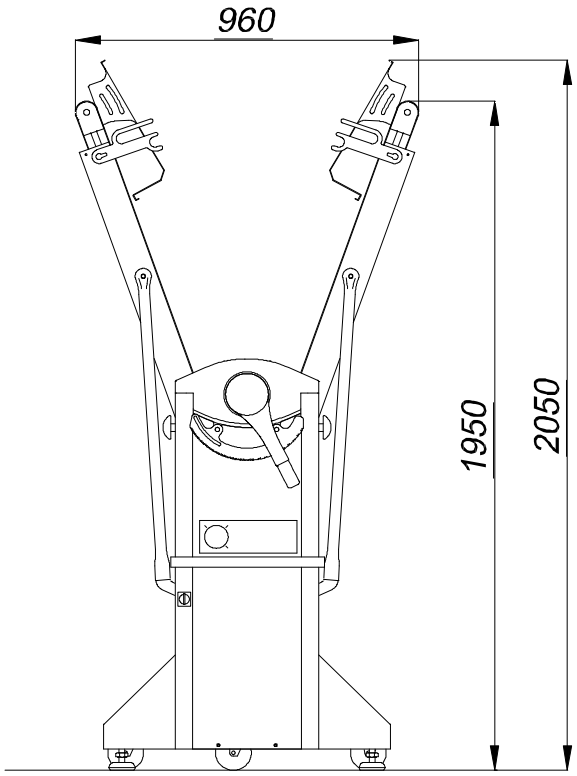


LM IT 614

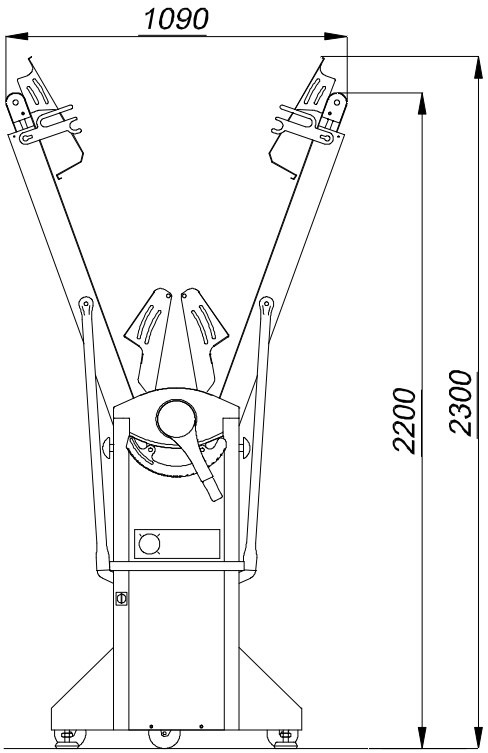


LM IT 616

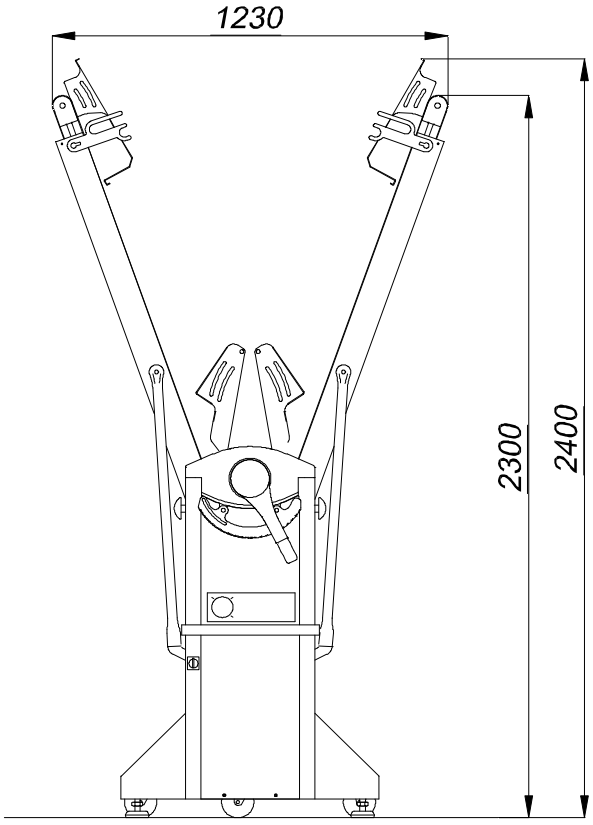
La reproduction même partielle de ce manuel est interdite



LM IT 612



LM IT 614



LM IT 616

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

MODELE	Diam. Cylindre.	Ouverture Cylindre	Vit. Tapis sortie	Larg. Tapis	Long. Tapis	Puissance Moteur Kw
LAM IT 510	84 mm	55 mm.	50 cm/sec	500	1000	0,55
LAM IT 512	84 mm	55 mm.	50 cm/sec	500	1200	0,55
LAM IT 610	84 mm	55 mm.	50 cm/sec	600	1000	1,1
LAM IT 614	84 mm	55 mm.	50 cm/sec	600	1400	1,1
LAM IT 616	84 mm	55 mm.	50 cm/sec	600	1600	1,1

BRUIT: Inférieur à 70 dB.

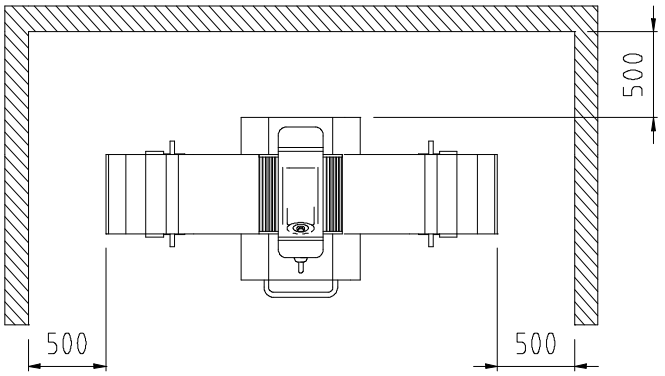
La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

3- MISE EN MARCHE

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

3.1 INSTALLATION

- Choisir un endroit adéquat pour installer la machine en respectant les distances minimum entre les murs et la machine comme indiqué sur la figure ci-joint. Ces distances sont nécessaires pour effectuer les opérations de nettoyage et de maintenance ordinaire, elles permettront en outre de travailler dans des conditions de sécurité en évitant les entraînements et/ou écrasement possibles.
- Le local devra être suffisamment éclairé et aéré.



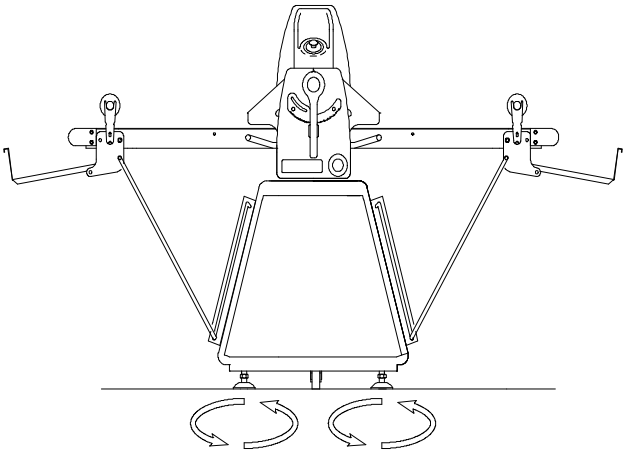
- Vérifier que l'installation électrique ait été préparée comme spécifié dans ce manuel (énergie électrique).
- Après avoir ôté l'emballage de la machine, vérifier son intégrité, en contrôlant qu'il n'y ait pas de partie visiblement endommagées, en cas de doute ne pas utiliser la machine et s'adresser au personnel professionnellement qualifié (au revendeur).
- L'emballage (plastique, clous, vis, bois, etc.) ne doit pas être laissé à la portée des enfants, car il peut être dangereux, mais il faut l'éliminer en le portant dans les centres de récolte, surtout s'il se compose d'éléments polluants.

ATTENTION Pour l'illumination du local, on conseille de respecter les lois en vigueur.

- Mettre en position la machine et la stabiliser sur le sol:
  - régler la hauteur du pied en le vissant et dévissant jusqu'à ce que la machine soit stable;

De cette façon la machine se stabilise automatiquement et ne doit pas être fixée au sol.

N.B.: Tous les pieds de la machine sont réglables.

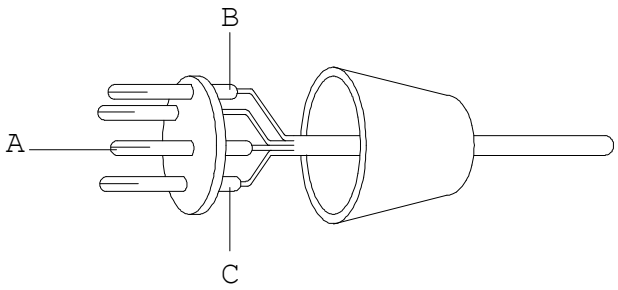


La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

3.2 BRANCHEMENT AU RESEAU ELECTRIQUE

- La machine est branchée au réseau électrique par un seul cordon dôalimentation placé sur la partie postérieure.
- Vérifier que la tension indiquée sur la plaquette corresponde à celle du réseau.
- Le branchement doit être effectué par raccordement à un sectionneur de tension à commande manuelle, installé dans un endroit facile dôaccès, pour permettre, en cas de besoin, de séparer le système électrique de la machine du réseau dôalimentation (ex.: pendant les opérations de maintenance et de nettoyage).
- Les dimensions du cordon et du sectionneur sont indiquées dans les données sur le schéma électrique.
- Si on ne fournit pas de fiche, appliquer au cordon de la machine une fiche à rétention adéquate au sectionneur installé et effectuer le branchement à la prise.
- suivre les instructions pour le fonctionnement (Chap. 4), mettre en route la machine et, sans introduire de pâte, effectuer quelques essais de laminage vers la droite ou vers la gauche en réglant lôépaisseur.
- Pour installer la fiche au cordon dôalimentation (si celle-ci nôest pas prévue) se référer à al figureï a1-, cette intervention doit être faîte en tenant compte des indications qui se trouve en fin de page sous le titre ñATTENTIONò

Fig. ï a1-



NOTE: NORMES POUR LA SECURITE DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES

En Italie les installations électrique doivent respecter les spécifications techniques de la CEI; ainsi que les normes de la Loi 5.3.1990, n.46 et le Règlement dôapplication correspondant, DPR 6.12.1991, n. 47.
En dôautres termes, lôinstallation doit être réalisée par un entrepreneur qui possède la qualification de technicien professionnel spécifique, et est inscrit au Registre de catégorie. Lôinstallateur est obligé de délivrer à lôutilisateur une ñdéclaration de conformitéò
On conseille de faire vérifier les vieilles installations pour les adapter aux normes plus récentes sur la sécurité et lôétat de lôart.

⚠ **ATTENTION** Les interventions sur les parties électrique, même si de peu dôimportance, requièrent lôintervention de personnel professionnellement qualifié.

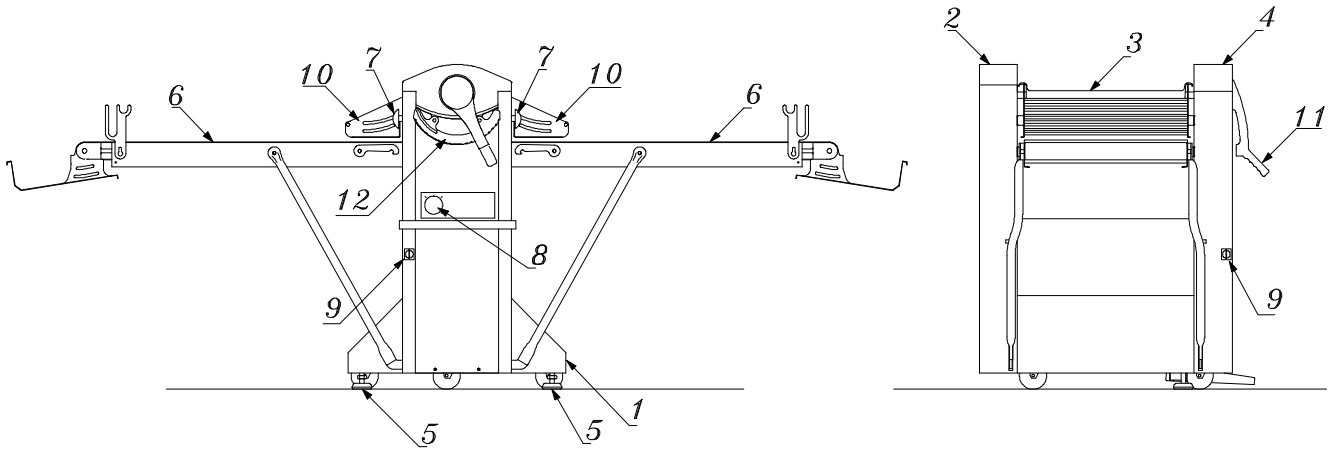
La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

4- INSTRUCTIONS POUR L'USAGE

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

4.1 INFORMATIONS DE CARACTERE GENERAL

NE PAS mettre en route la machine avec des produits congelés.
NE PAS effectuer d'opérations de maintenance avec la machine sous tension.
NE PAS ouvrir le tableau électrique si vous n'êtes pas expressément autorisé.
BRANCHER électriquement la machine en respectant les normes en vigueur.
BRANCHER la machine à la terre.



– Les tapis de transport (6) servent à transporter la pâte à laminer à travers les cylindres calibreurs de droite à gauche et vice-versa. Ce changement de direction droite et gauche s'effectue en actionnant les boutons de commande (7) de cette façon : en appuyant sur le bouton de gauche les tapis vont de gauche à droite et vice-versa en appuyant le bouton de droite

– Les cylindres calibreurs servent à calibrer la pâte et à lui donner une épaisseur homogène en partant de la plus grosse (35 mm.) jusqu'à arriver graduellement, à travers plusieurs passages, à l'épaisseur plus fine désirée. Pour pouvoir répéter plusieurs fois l'opération, avec d'autres pâtes, la machine est équipée d'un arrêt mécanique (12) qui fonctionne comme arrêt sur la poignée et fixe l'épaisseur finale. Après le premier laminage, il suffit de dévisser légèrement le cran d'arrêt (12), le glisser et l'appuyer sur la poignée et le revisser. Ensuite répéter l'opération de laminage avec la nouvelle pâte jusqu'à obtenir l'épaisseur finale désirée comme précédemment.

– La modification des épaisseurs de laminage s'effectue par réglage de la poignée (11) la valeur est exprimée en millimètres et est lisible sur le visualisateur numérique posé sur la sommité du couvercle de protection avant.

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

4.2 UTILISATION DE LA MACHINE

- Poser la pâte à laminer au centre de la surface de transport droite. En utilisant le rouleau à pâtisserie exercer une légère pression sur la pâte en effectuant des mouvements croisés droite-gauche et avant-arrière, et en essayant de diminuer l'épaisseur de la pâte jusqu'à obtenir une hauteur d'environ 40/50 mm.
- Placer la poignée de réglage (11) sur l'ouverture maximum.
- Appuyer avec la main droite le bouton de commande mouvement (7) pour le mouvement de droite à gauche. Dès que le pâton aura dépassé entièrement les rouleaux de calibrage, relâcher le bouton et la machine s'arrête. Baisser l'épaisseur de 4/8mm et appuyer l'interrupteur du côté gauche pour inverser le mouvement.. Répéter l'opération plusieurs fois jusqu'à l'obtention de l'épaisseur voulue.
- Dès que vous avez terminé l'avant-dernier passage sous les cylindres, il faut préparer la machine pour pouvoir enrouler l'abaisse obtenue autour du rouleau à pâtisserie ensuite placer le levier de commande (7) sur la position point mort. Placer le rouleau à pâtisserie sur le plan de transport du côté opposé de l'abaisse en position bitangente entre le support et le tapis de transport (Figure ï a2-). Régler la poignée de réglage (11) sur l'épaisseur finale désirée. Au moyen du bouton de commande (7) faire repartir l'abaisse en direction du rouleau à pâtisserie. Dès que l'abaisse aura rejoint le rouleau, il suffira de l'accompagner pour ½ tour autour du rouleau, ensuite elle s'enroulera automatiquement par inertie.
- Pendant le laminage, l'opérateur pourrait soulever par commodité une des deux grilles de protection (10) pour une inspection du produit ou pour saupoudrer avec de la farine. en effectuant cette opération, comme décrit ci-dessus au point ñprotections page 12ò, la machine s'arrêtera. A la fin de l'interruption, il suffira de rebaisser la grille et d'appuyer sur le bouton poussoir de mise en route (8).

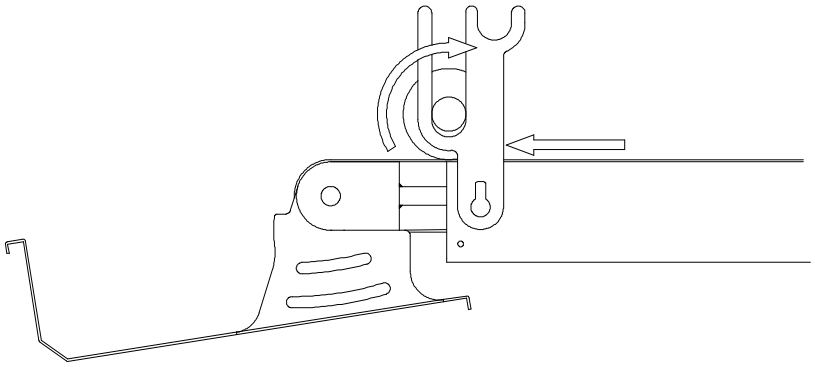
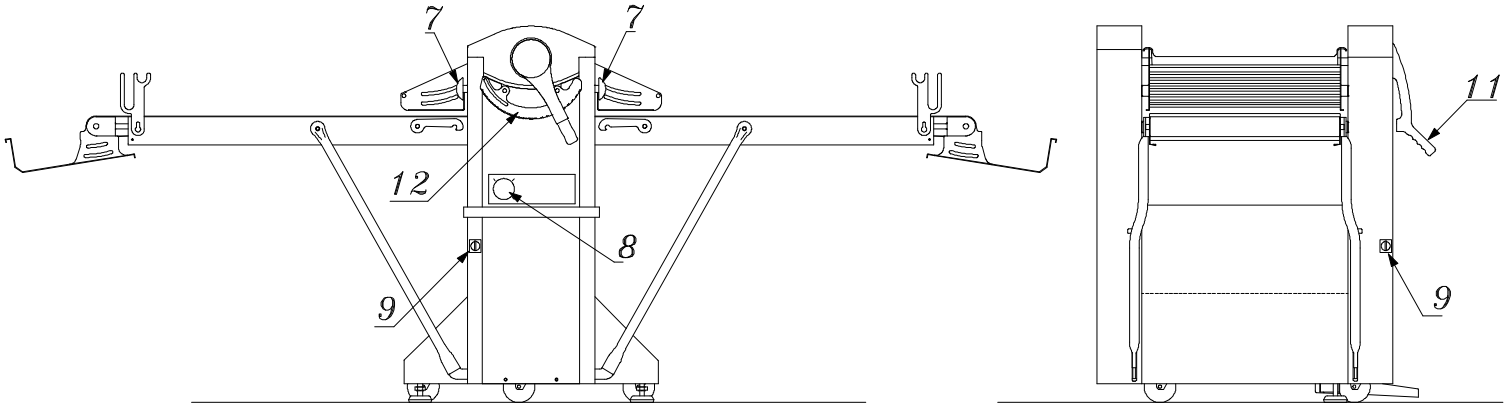


Fig. a2

(*) Les positions du levier se repèrent facilement, car elles sont déterminées par une trace mécanique d'auto centrage, pour cette raison, les positons intermédiaires sont impossibles.

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

4.3 COMMANDES DE LA MACHINE



Légende:

7- Levier de commande mouvement tapis de transport
8- Poignée variation de vitesse
9- Interrupteur général
11 Poignée réglage calibrage
12 crémaillère

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

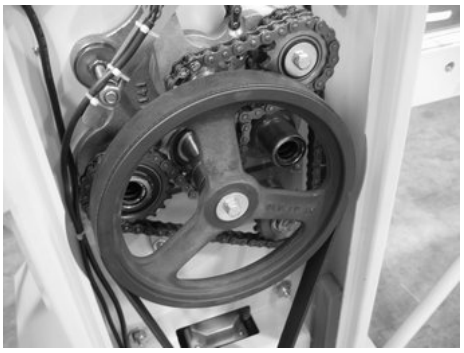
5- MAINTENANCE ET NETTOYAGE

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

5.1 MAINTENANCE

Avant de procéder à n'importe quelle opération de maintenance ou de nettoyage, débrancher la fiche de la prise de courant.

Maintenance mécanique



- Tension courroie moteur.
  Vérifier chaque mois la tension et l'intégrité de la courroie.

Maintenance électrique:

- Le cordon d'alimentation et la fiche doivent être chaque semaine et chaque fois qu'ils subissent des frottements, chocs, coups ou piétinement,
- Vérifier le fonctionnement régulier des micro-rupteurs des grilles de protection en les ouvrant et les refermant pendant le fonctionnement de la machine.
- En cas de défaillance électrique, s'adresser au personnel qualifié.

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

5.2 NETTOYAGE

⚠ **ATTENTION**

AVANT D'EFFECTUER N'IMPORTE QUELLE OPERATION, IL FAUT ETEINDRE LA MACHINE ET DEBRANCHER LA PRISE ELECTRIQUE, ET ATTENDRE QUELQUES SECONDES AVANT DE COMMENCER LA MANUTENTION POUR QUE TOUT RESIDU DE COURANT ELECTRIQUE SOIT PARFAITEMENT ELIMINE, SURTOUT DANS LES CONDENSATEURS.

Pour un bon fonctionnement de l'appareil, il est important que les normes hygiéniques et de manutention soient respectées. Il faudra donc effectuer les nettoyages suivants périodiquement :

- *TOUS LES JOURS :* nettoyage des racloirs ; pour cela il faudra les démonter et les nettoyer avec un chiffon propre mouillé avec de l'eau chaude, sans utiliser de produit détergent ou de jet d'eau. La lentille de la photocellule doit être nettoyée elle-aussi avec un chiffon humide. Il est conseillable d'effectuer ce nettoyage immédiatement après la fin du travail pour éviter tout risque d'incrustations

- *UNE FOIS PAR SEMAINE:* en plus des nettoyages ci-dessus, il faudra vider complètement le farineur et nettoyer les tapis transporteurs. On conseille vivement d'utiliser un aspirateur pour les tapis et non pas l'air comprimé car il n'assure pas l'élimination des saletés mais plutôt le retour sur les tapis et le mélange involontaire dans le pâton. En outre l'air comprimé risque de faire filtrer les poussières dans les organes mécaniques, provoquant ainsi un mauvais fonctionnement de la machine. Après avoir aspiré les tapis, il faudra les brosser avec une brosse en plastique et de l'eau chaude, en évitant ici aussi l'utilisation de produits détergents ou le jet d'eau (nous conseillons aussi d'utiliser des brosses à poils colorés plus faciles à repérer et à éliminer).

- *UNE FOIS PAR MOIS :* en plus des nettoyages ci-dessus, effectuer un nettoyage complet de la machine a l'aide d'un aspirateur pour éliminer les résidus de farine, pate, et incrustations éventuelles. Vérifier aussi la tension correcte des courroies de transmission (pour les chaines il est conseillable de vérifier le bon graissage pour éviter tout grippage).
  Il faudra aussi s'assurer que tous les roulements sur la machine fonctionnent correctement et silencieusement.
  Inspecter les tapis transporteurs et vérifier s'il y a une présence éventuelle d'insectes qui devront être éventuellement éliminés.

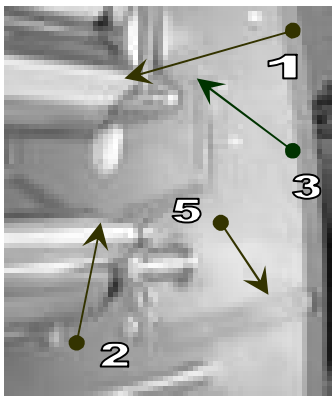
- *UNE FOIS PAR AN :* en plus de tout ce qui a été dit précédemment, il faudra effectuer un nettoyage général du bâti machine avec un chiffon et de l'eau chaude

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

N.B : le manque d'observation de ces normes hygiéniques peut causer des modifications du produit alimentaire lui-même et représenter un risque pour la santé publique avec des contaminations physiques, chimiques et micro biotiques.

⚠ **ATTENTION**

IMPORTANT : LES POUSSIERES DE FARINE SONT NUISIBLES POUR LA SANTE DE L'OPERATEUR CAR ELLES PEUVENT ENGENDRER DES RHINITES, LES LARMOIEMENTS, DES ASTHMES PROFESSIONNELLES ; EN OUTRE LA DISPERSION DANS L'AIR PEUT LEUR DONNER DES PROPRIETES EXPLOSIVES PARTICULIEREMENT DANGEREUSES. NOUS RENOUVELONS DONC LA PRECAUTION D'EVITER L'AIR COMPRIME POUR LE NETTOYAGE EN UTILISANT PLUTOT UN ASPIRATEUR OU UN CHIFFON MOUILLE.



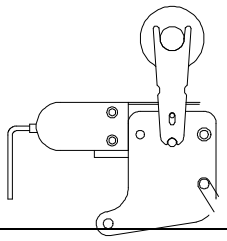
Pour nettoyer les 4 racloirs « 1,2 » il faut les démonter : pour enlever les racloirs supérieurs « 1 » il faut décrocher le ressort « 4 » de chaque côté et extraire le support complet ; pour démonter les 2 racloirs inférieurs il faut décrocher les ressorts « 3 », extraire le support complet en soulevant les 2 arrêts mécaniques « 5 » correspondants aux ressorts.

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

6- ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

6.1 DEFAILLANCES ET CAUSES PROBABLES

ANOMALIE	CAUSE	REMEDE
Avec l'interrupteur général enclenché (Pos.13 Chap.4.3) et le levier de commande mouvement (Pos.7 Chap.4.3) actionné la machine ne se met pas en route.	– La grille de protection est ouverte. – Le bouton poussoir arrêt d'urgence (Pos.9 Chap.4.3) est enclenché.	– Baisser la grille. – Déclencher le bouton de secours.
Pendant le mouvement, on remarque que les tapis de transport glissent latéralement vers l'extérieur dans un des deux sens.	– Les réglages de traction des tapis de transport ne sont pas corrects. Au moyen d'une clé hexagonale, visser la vis de réglage située à l'extrémité du plan du côté du glissement.	
Rotation irrégulière des tapis de transport avec tendance au glissement.	– Courroie de transmission détendue ou usée.	– Tendre la courroie et la remplacer (voir chap. 5.1).

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

7- AVERTISSEMENTS POUR LA SECURITE

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

7.1 DISPOSITIFS DE SECURITE

Le dispositif de sécurité sert à éviter l'introduction accidentelle de la main entre les cylindres calibreurs en mouvement ce qui en causerait l'écrasement.
Le laminoir est réalisé complètement en acier inox avec deux tôles profilées latéralement pour neutraliser un éventuel accès et sur la partie supérieure une série de fer ronds en acier inox électro soudés qui empêchent l'accès des mains, mais permettent de contrôler le laminage. Il est traité en surface pour faciliter le nettoyage.
A l'intérieur de la machine, en correspondance du point de rotation de la protection, se trouve un micro rupteur qui empêche la machine de fonctionner si la protection est ouverte, ou l'arrête immédiatement si quelqu'un ouvre la protection quand la machine est en mouvement.
Chaque protection est reliée à un micro rupteur.

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

7.2 PLAQUETTE D'AVERTISSEMENTS ET D'IDENTIFICATION EN DOTATION

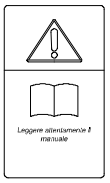
1, 3: **Attention aux mains** *(Fond jaune, dessins et bords noirs)*

2, 4, 5: ne pas toucher aux dispositifs de sécurité! *(Fond blanc Lettres noires, interdiction en rouge)*

7: plaquettes d'identification appareil voir fig. 8

6: danger d'électrocution! *(Fond jaune, dessins et bords noirs)*

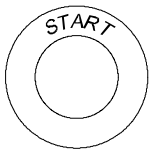
8: **Lire soigneusement la notice!** *(Fond blanc, lettres noires Signaux de danger jaunes)*



F:défense de fumer! *(Fond blanc Lettres noires, interdiction en rouge)*

G: Sécurité! (*fond jaune, lettres noires***)**

H: Start! (*Fond vert, lettres noires***)**



Contrôler que les couleurs et les indications soient parfaitement conservées. Autrement demander les pièces en remplacement.

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

7.3 INTERDICTIONS ET OBLIGATIONS POUR PREVENIR LES ACCIDENTS

Lire attentivement les avertissements indiqués ci-dessous, car ils fournissent des indications importantes sur la sécurité.

- Ne pas manipuler les dispositifs de sécurité.
- Ne pas laminer des produits congelés ou des produits différents de ceux décrits au chap. 1.2.
- Contrôler périodiquement les dispositifs de sécurité et de contrôle et les maintenir en état de marche.
- Ne pas installer d'accessoires qui ne soient pas conformes aux normes de sécurité.
- En cas de situations dangereuses, arrêter immédiatement la machine au moyen du dispositif d'arrêt d'urgence et débrancher l'alimentation électrique en intervenant sur le sectionneur de la ligne.

⚠ **ATTENTION** La machine fonctionne dans un environnement sujet aux risques d'explosion à cause de la présence de petites particules de poussière organique, il est donc interdit de fumer pendant le travail.

⚠ **ATTENTION** Les panneaux d'accès aux parties internes de la machine ne doivent pas être modifiés, enlevés et/ou ouverts, excepté si c'est vraiment nécessaire et seulement par du personnel qualifié et/ou par le service technique après-vente.

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

8- PIECES DE RECHANGE

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

88.1 INSTRUCTIONS POUR LA COMMANDE

Pour commander des pièces de rechange, il suffit de photocopier ou recopier le formulaire ci-dessous, de le remplir et de l'envoyer à la société constructrice ou au revendeur le plus proche.
Relever les références et la description des listes qui suivent.
Pour les parties électriques qui ne se trouvent pas dans les listes de pièces de rechange, indiquer comme référence le sigle et la description qui se trouve dans la liste des éléments de la documentation électrique.
Pour des sommes élevées, avant l'expédition des pièces de rechange, nous demanderons votre autorisation.
Si vous voulez commander des pièces de rechange par téléphone, nous vous conseillons de préparer tout de même le formulaire et de le dicter à notre bureau de service après-vente.

FORMULAIRE COMMANDE PIECES DE RECHANGE

_____ le, __ / __ / __

La plaquette d'identification de la machine contient les données suivantes:
Modèle: _____ Matricule N°. _____ Volt: _____ Hz_____
et a été achetée en: _____année
Nous vous prions de nous envoyer les pièces de rechange suivantes:

POS.	PAG.	DESCRIPTION	QUANTITE

Si le prix sera élevé, nous vous prions de demander notre autorisation avant l'expédition.

NOM _____

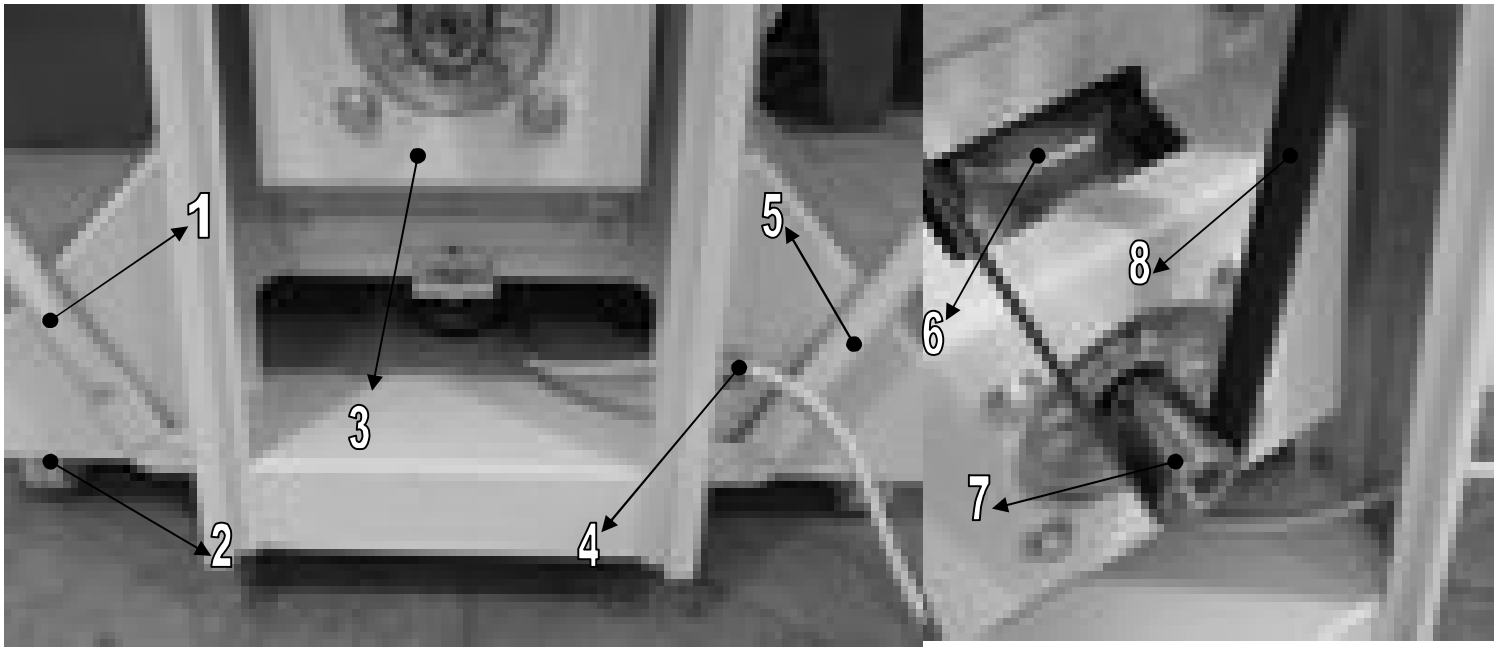
ADRESSE _____

TEL._____ CODE FISCAL _____

SIGNATURE _____

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

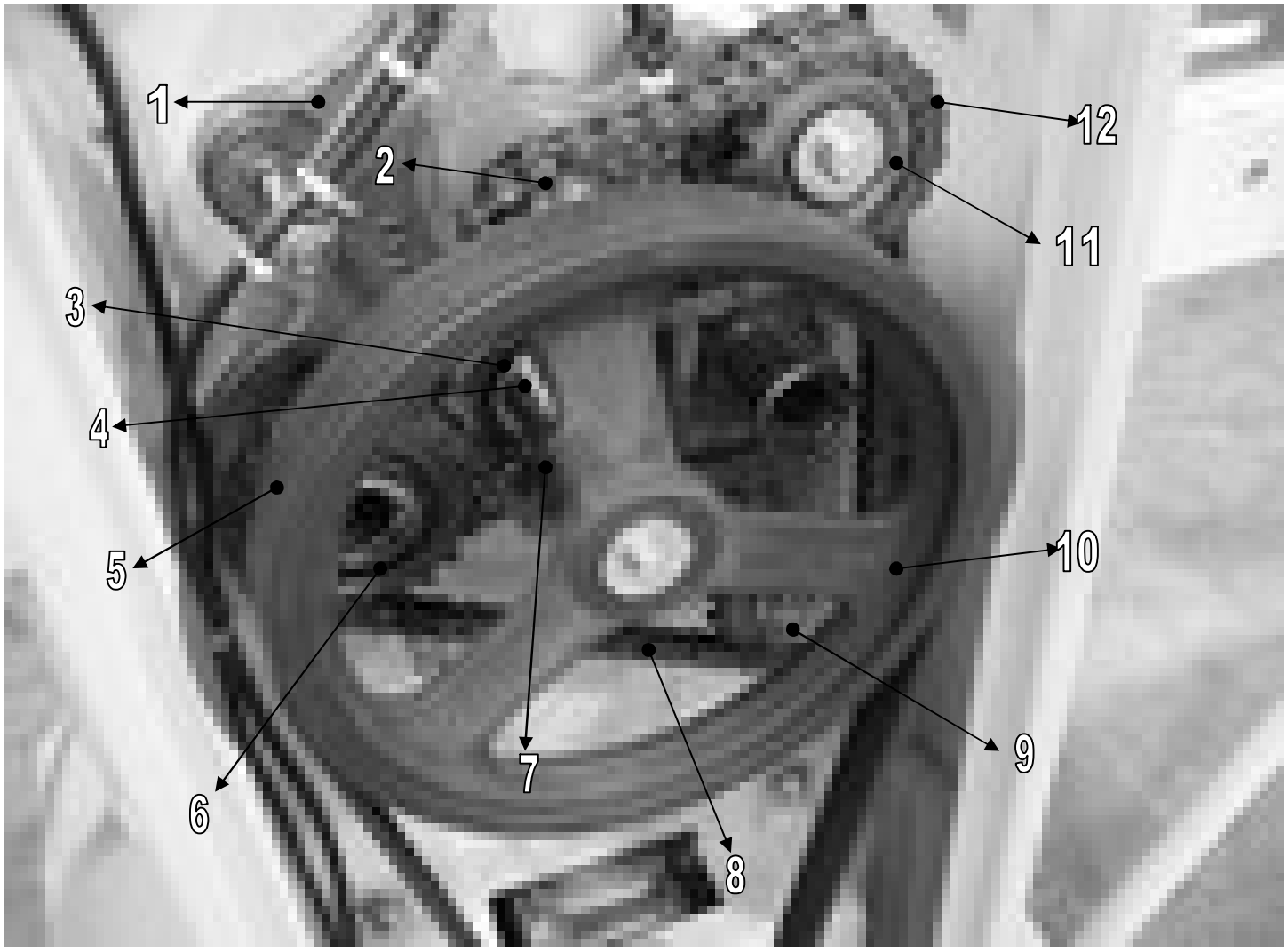
8.2 TAV. N°1 -SOCLE



REF.	CODE	DESCRIPTION	REF.	CODE	DESCRIPTION
1	VE LM IT 602	PIED DE SUPPORT TABLE	5	VE LM IT 602	PIED SUPPORT TABLE
2	01 03 357	ROUE FIXE	6	08 01 059	MOTEUR
3	VE 19 10 191	PLAQUE MOTEUR	7	05 01 038	POULIE MOTEUR
4	08 05 223	PRESSE-ETOUPE	8	05 25 030	COURROIE

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

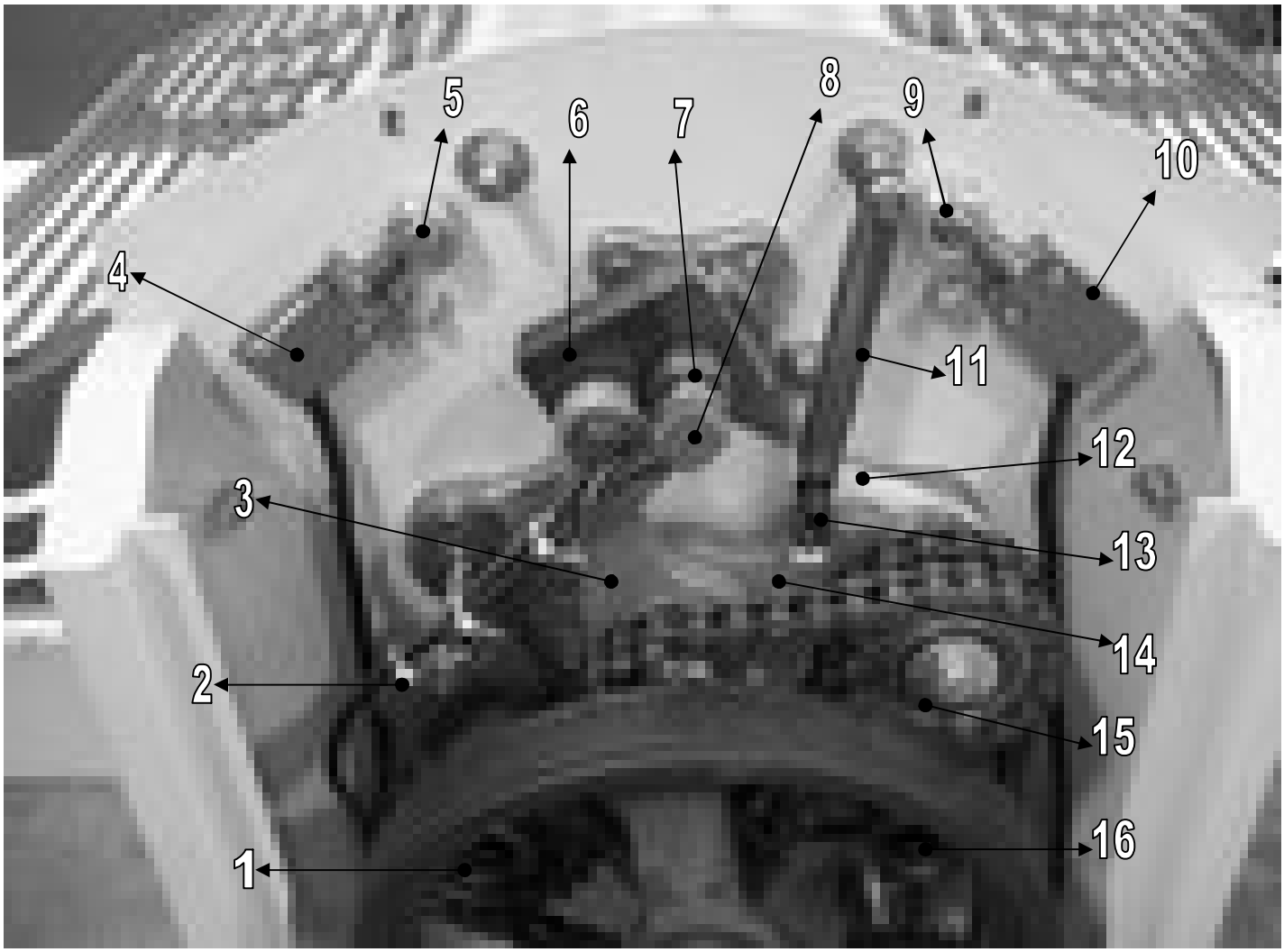
8.2 TAV. N°2 COTE ARRIERE



REF.	CODE	DESCRIPTION	REF.	CODE	DESCRIPTION
1	CRFR 03 01 141	COTE ARRIERE	7	05 14 001	PIGNON
2	05 14 002	PIGNON	8	05 33 026	CHAINE
3	04 01 011	ROULEMENT	9	05 35 002	TENDEUR
4	CR 01 01 531	CYLINDRE CALIB. inf LMIT600	10	FR 05 01 015	POULIE
	CR 01 01 539	CYLINDRE CALIB. inf LMIT500	11	FR 05 11 003	PIGNON
5	05 25 030	COURROIE	12	05 33 020	CHAINE
6	05 14 004	PIGNON			

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

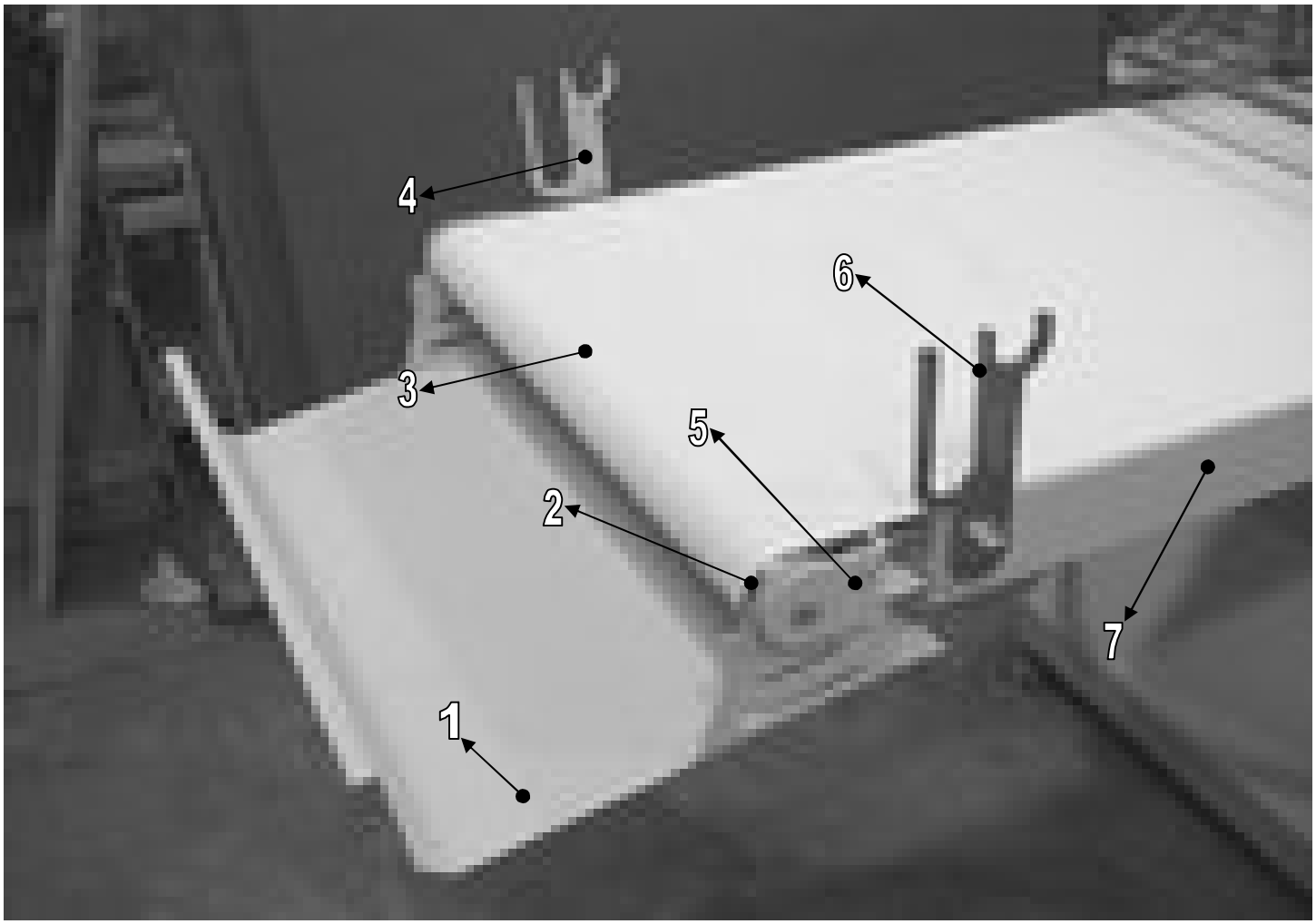
8.2 TAV. N° 3 COTE ARRIERE



REF.	CODE	DESCRIPTION	REF.	CODE	DESCRIPTION
1	02 01 003	RESSORT	10	08 05 619	MICRO-RUPTEUR
2		TIGE SUPPORT	11	02 02 013	RESSORT RAPPEL CYLINDRE
3	FR 03 01 098	BIELLE	12	01 03 128	PROTECTION TRANSMISSION
4	08 05 619	MMICRO-RUPTEUR	13	05 32 003	MAILLON
5	01 01 043	CAMME MICRO	14	FR 03 01 136	BIELLE
6	13 83 001	BIELLE	15	FR 05 11 003	PIGNON
7	01 01 1263	BARRE DE COUPLAGE	16	02 01 003	NEVE
8	08 05 611	POTENTIOMETRE			
9	01 01 043	CAMME MICRO			

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

8.2 TAV. N° 4 - TABLE DE TRAVAIL



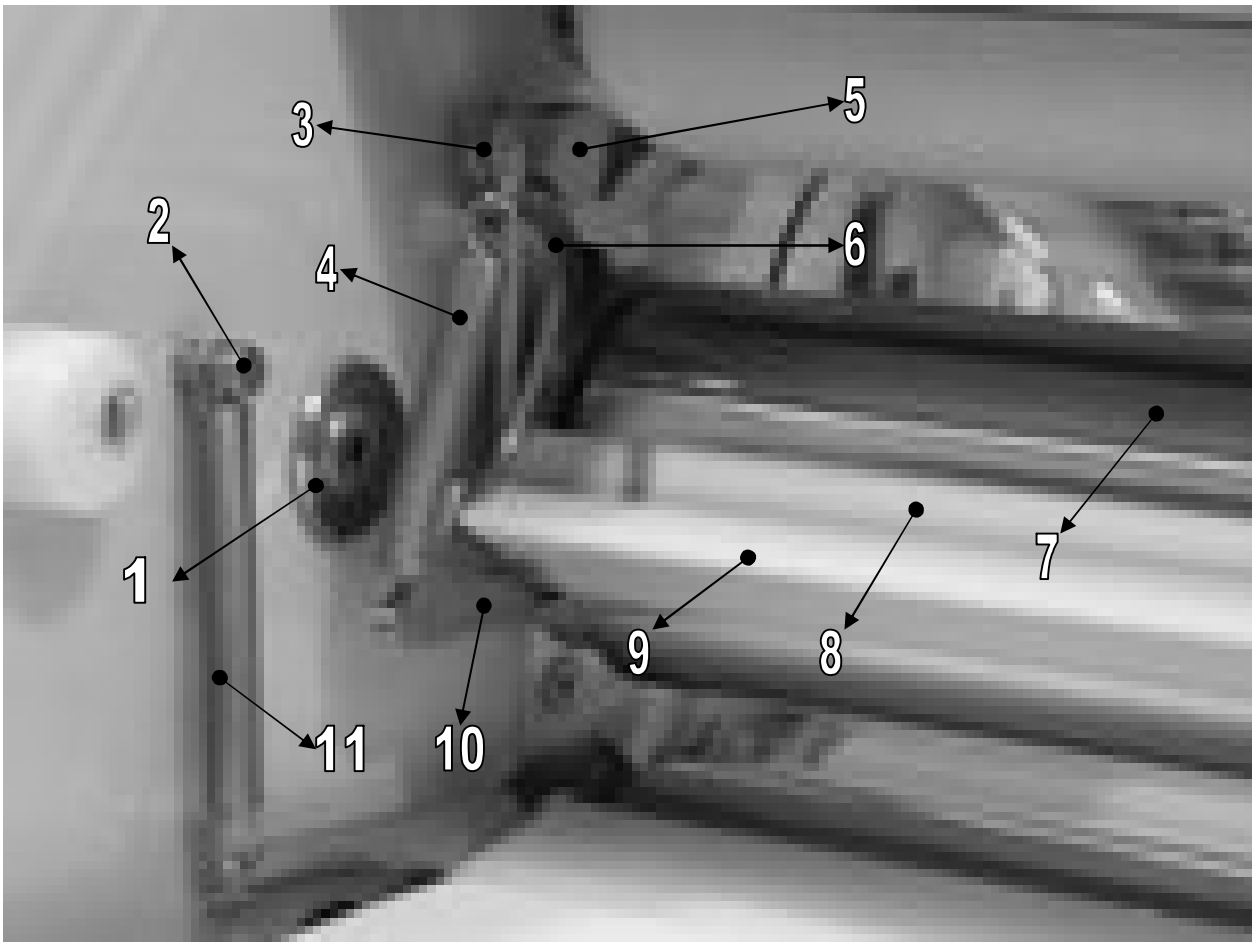
REF.	CODE	DESCRIPTION	REF.	CODE	DESCRIPTION
1	VE 19 05 128	PLAQUE PATE LMIT 600	4	19 20 127	SUPPORT ROULEAU
	VE 19 05 129	PLAQUE PATE LMIT 500	5	SF 50 006	BRIDE TIRANT TAPIS
2	04 50 002	CYLINDRE TIRANT TAPIS LMIT 600	6	19 20 127	SUPPORT ROULEAU
	04 50 001	CYLINDRE TIRANT TAPIS LMIT 500	7	(*)	TABLE TRANSPORT
3	(*)	TAPIS			

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION
23 01 019	Tapis LMIT 507	VE 19 04 100	Table de tran sport LMIT 507
23 01 020	Tapis LMIT 510	VE 19 04 114	Table de tran sport LMIT 510
23 01 021	Tapis LMIT 610	VE LM 60 017	Table de tran sport LMIT 610
23 01 028	Tapis LMIT 612	VE LM 60 023	Table de tran sport LMIT 612
23 01 022	Tapis LMIT 614	VE LM 60 015	Table de tran sport LMIT 614
23 01 023	Tapis LMIT 616	VE LM 60 016	Table de tran sport LMIT 616

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

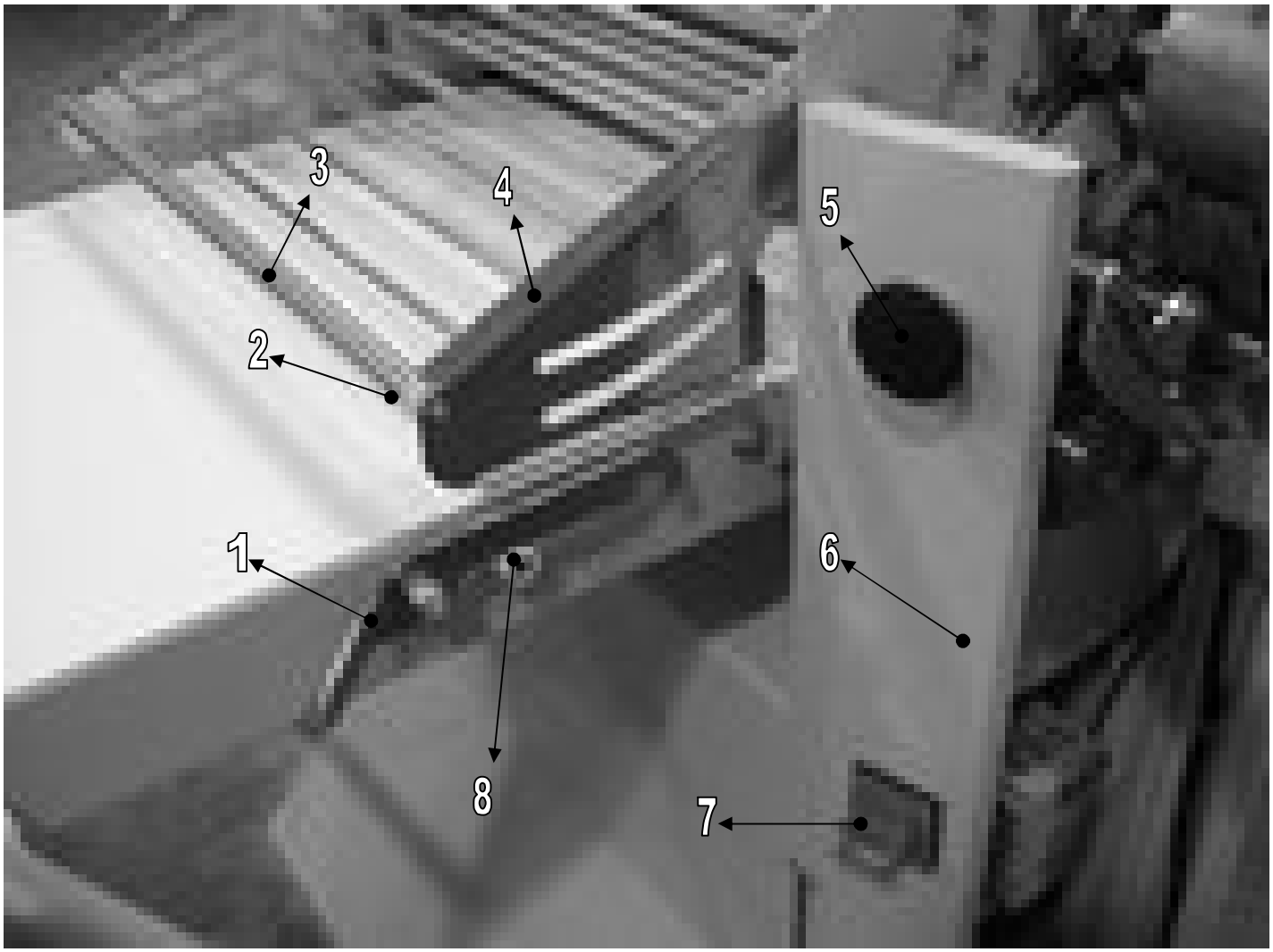
8.2 TAV. N° 5 - INTERIEUR COTE



REF.	CODE	DESCRIPTION	REF.	CODE	DESCRIPTION
1	01 01 693	RONDELLE	8	01 01 548	Support sup. LMIT600
2	01 01 1158	GOUJON		01 01 547	Support sup. LMIT500
3	01 03 002	ENTRETOISE	9	01 01 332	LAME sup. LMIT600
4	02 02 006	RESSORT		01 01 331	LAME sup. LMIT500
5	01 01 576	GOUJON	10	19 20 128	BRIDE
6	19 13 036	BRIDE SUPPORT	11	02 02 005	RSORT
7	CR 01 01 530	CYLINDRE CALIB. sup. LMIT 600			
	CR 01 01 540	CYYLINDRE CALIB.sup. LMIT 500			

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

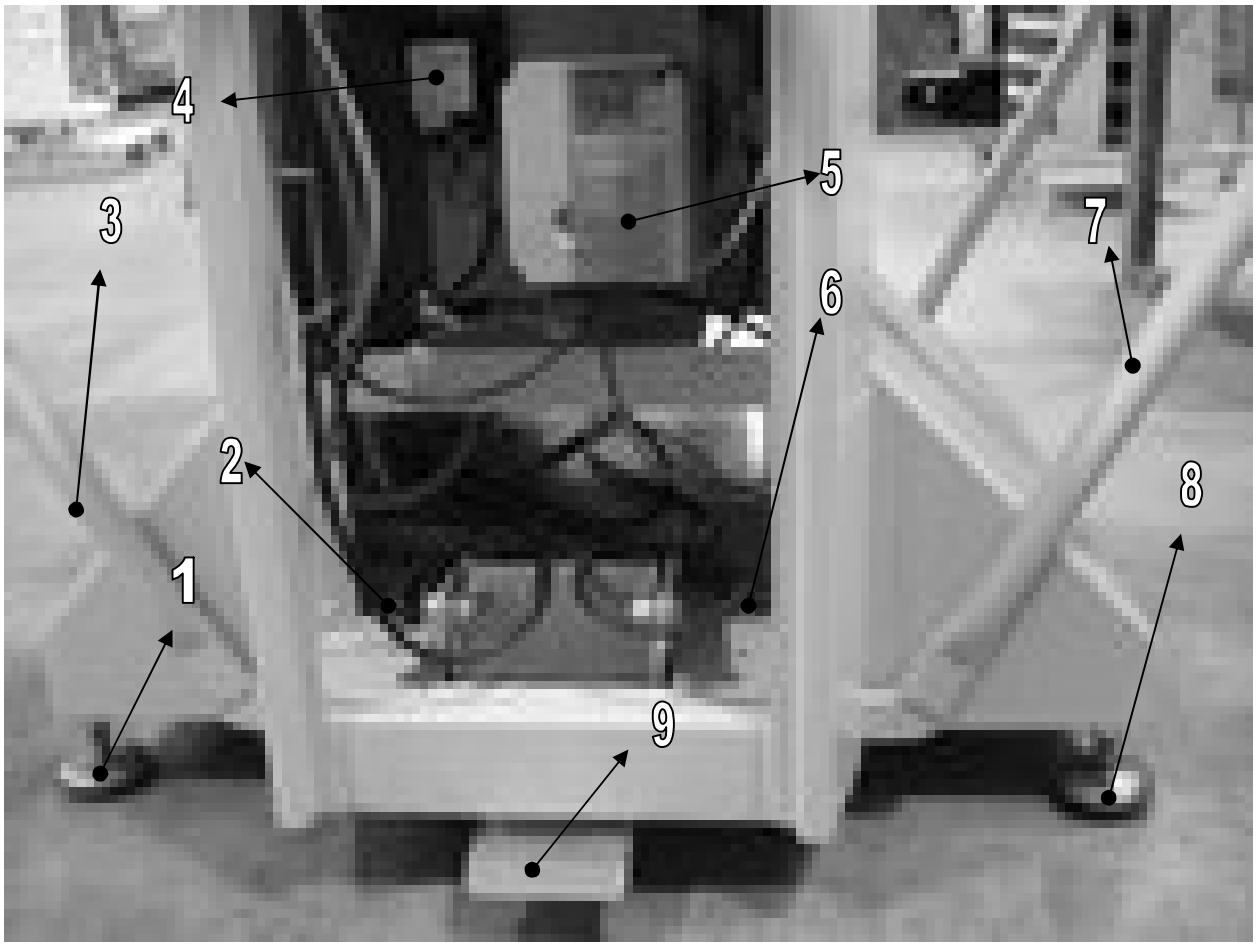
8.2 TAV. N° 6 - COTE DROIT



REF.	CODE	DESCRIPTION	REF.	CODE	DESCRIPTION
1	19 13 136	CROCHET	5	08 05 624	BOUTON DEMARRAGE
2	01 03 002	RONDELLE	6	VE LM IT 601	BATI LMIT600
3		TUBULAIRE GRILLE LMIT600		VE LM IT 501	BATI LMIT500
		TUBULAIRE GRILLE LMIT500	7	08 05 217	INTERRUPTEUR GENERAL
4	LU LM IT 605	GRILLE DROITE LMIT600	8	01 03 356	RONDELLE
	LU LM IT 505	GRILLE GAUCHE LMIT500			

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

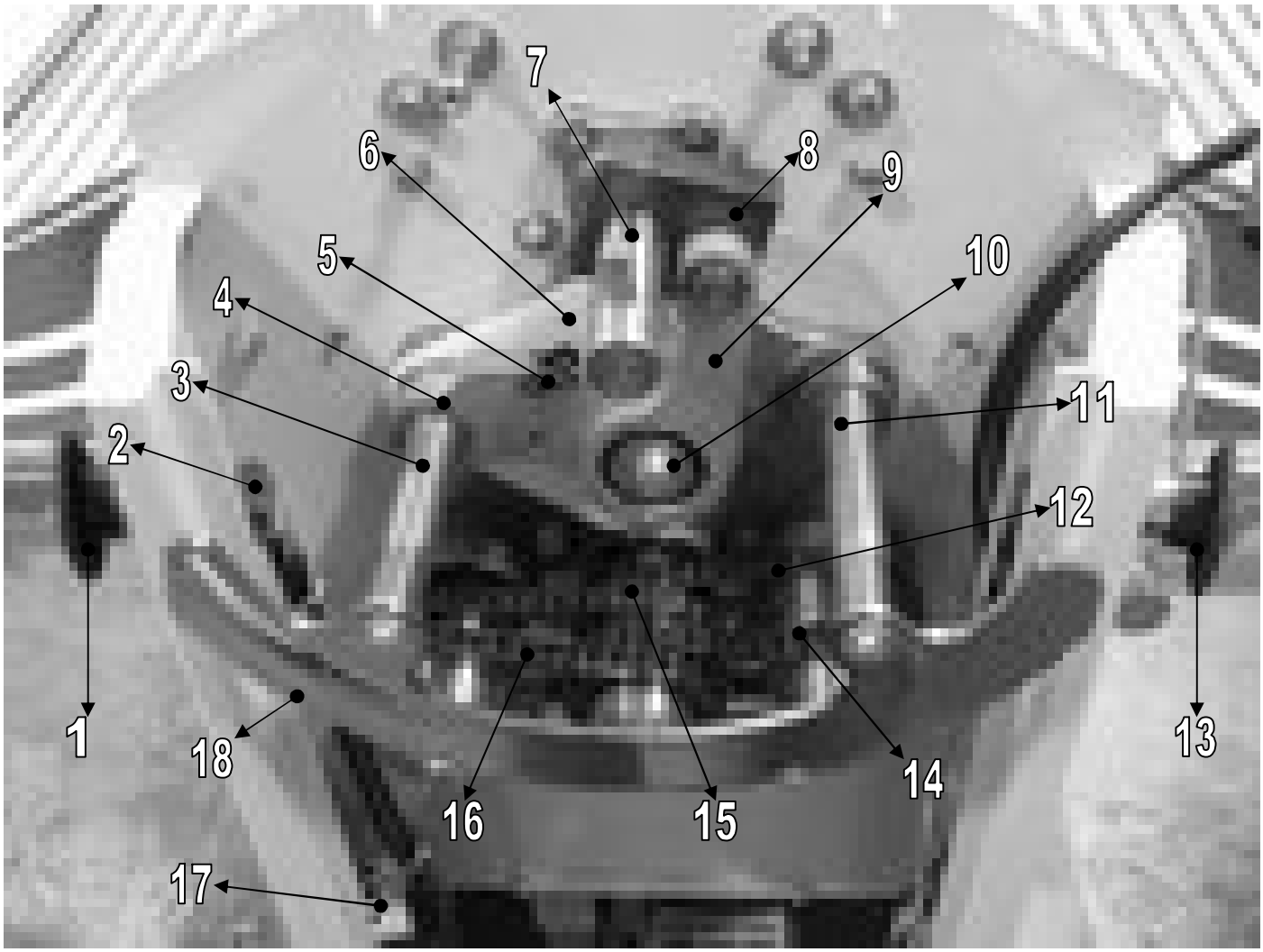
8.2 TAV. N° 7 - COTE AVANT



REF.	CODE	DESCRIPTION	REF.	CODE	DESCRIPTION
1	01 03 156	PIED DE STABILISATION	6	08 05 002	MICRORUPTEUR
2	08 05 002	MICRO-RUPTEUR	7	VE LM IT 602	PIED SUPPORT TABLE
3	VE LM IT 602	PIED SUPPORT TABLE	8	01 03 156	PIED DE STABILISATION
4			9	VE 19 06 145	PEDALE RELEVAGE ROUE
5	08 05 617	INVERSEUR			

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

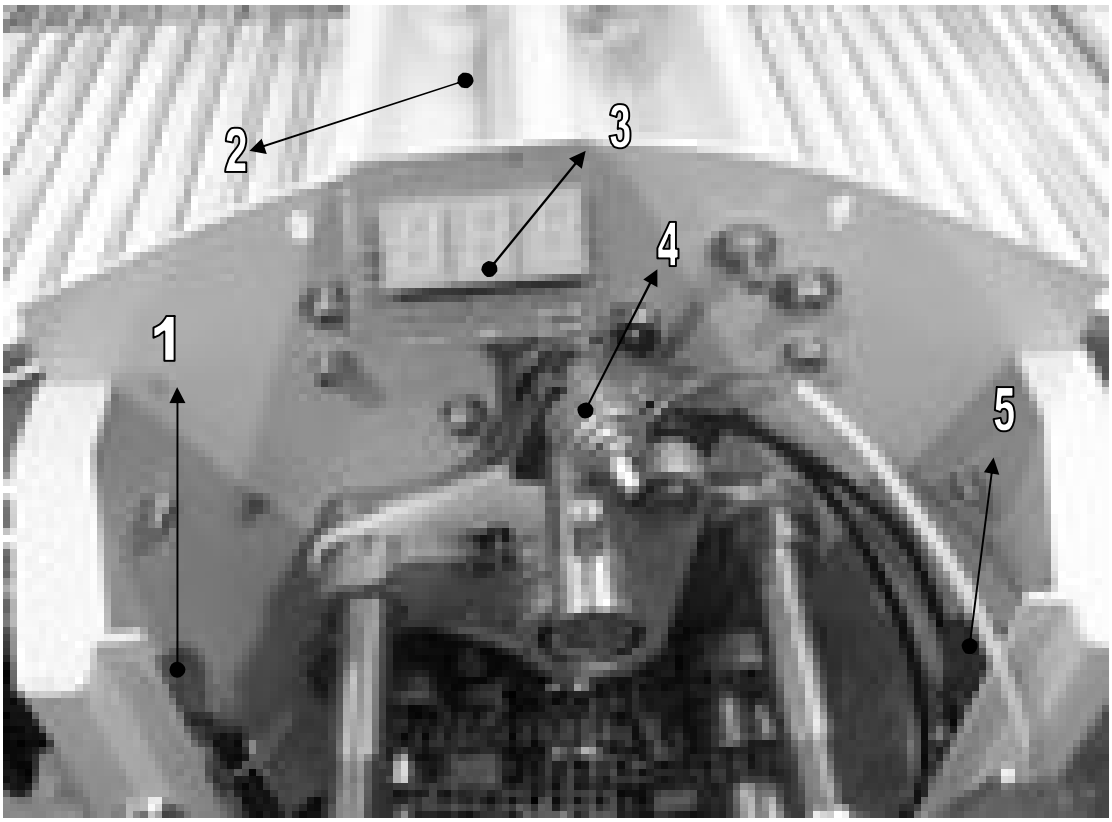
8.2 TAV. N° 8 - COTE AVANT

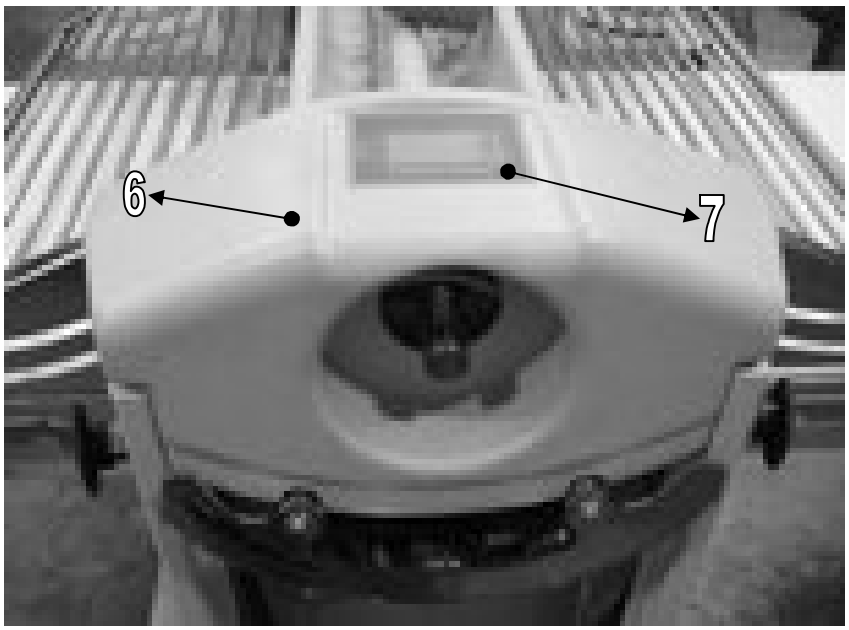


REF.	CODE	DESCRIPTION	REF.	CODE	DESCRIPTION
1	08 05 624	BOUTON DEMARRAGE	11	CR 01 01 530	CYLINDRE CALIB. sup. LMIT600
2	08 05 202	CONTACT		CR 01 01 540	CYLINDRE CALIB. sup. LMIT500
3	01 01 1260	ARBRE AVANT	12	05 33 024	CHAINE
4	FR 03 01 136	BIELLE CYLINDRE	13	08 05 624	BOUTON DEMARRAGE
5	05 32 003	MAILLON CHAINE	14	05 33 024	CHAINE
6	01 03 128	PROTECTION EMBRAYAGE	15	05 33 025	CHAINE
7	01 01 1263	ARBRE DE COUPLAGE	16	05 33 025	CHAINE
8	13 83 001	BIELLE CYLINDRES	17	08 05 214	INTERRUPTEUR
9	FR 03 01 098	BIELLE CYLINDRES	18	CR 19 33 001	CREMAILLERE
10	04 01 019	ROULEMENT			

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

8.2 TAV. N° 1 - BATI ET COMPOSANTS





La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

REF.	CODE	DESCRIPTION	REF.	CODE	DESCRIPTION
1	0805 202	CONTACT	5	08 05 202	CONTACT
2	01 03 349	BASSINE FARINE	6	01 03 350	COUVERCLE PLASTIQUE AVANT
3	08 05 609	VISUALISATEUR NUMERIQUE	7	01 03 353	ETIQUETTE VISUALISATEUR
4	08 05 611	POTENTIOMETRE			

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

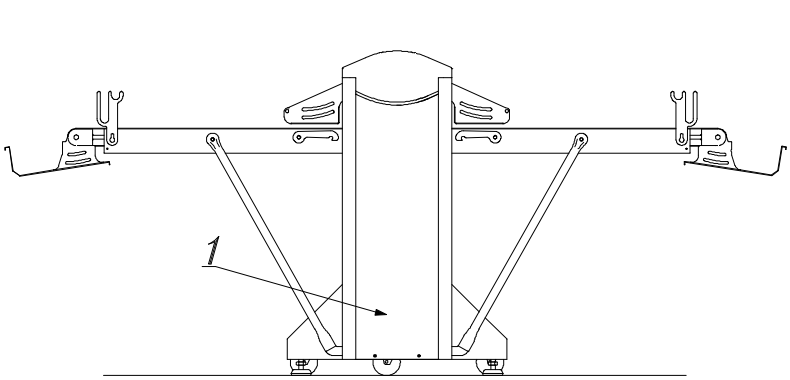
9- ACCESSOIRES SUR DEMANDE

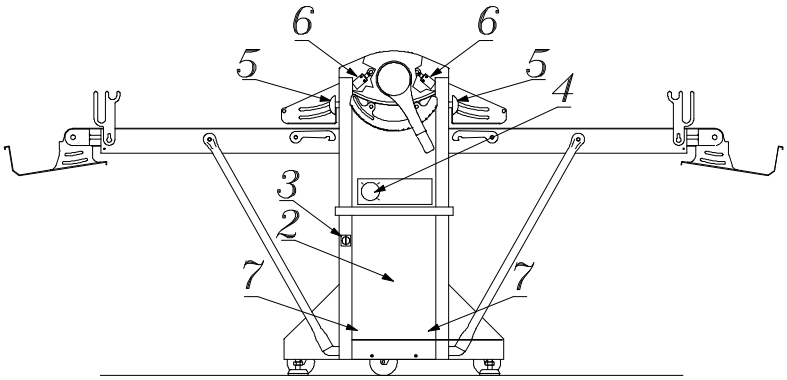
La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

10- SYSTEME ELECTRIQUE

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

10.1 DESCRIPTION





Le système électrique est formé de:

1. Moteur électrique mouvement machine.
2. Un bloc contenant les dispositifs de contrôle et commande logé dans une calotte avec degré de protection IP 54.
3. un bouton poussoir de mise en route.
4. Un interrupteur général machine.
5. Un bouton poussoir arrêt d'urgence.
6. Deux microrupteurs d'ouverture de la grille de prévention contre les accidents.
7. Deux microrupteurs du levier de commande mouvement.

- De plus une série de câbles protégés pour le branchement des différents systèmes et des sécurités:

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite

10.2 DOCUMENTATION

La documentation comprend:

- Schéma du circuit avec données nécessaires pour choisir le type, les caractéristiques, le courant nominal et les réglages des différents dispositifs de protection contre les surcharges qui doit être installé à l'origine du cordon d'alimentation.
- Schéma topographique des éléments contenus dans les calottes (Pos. 1 et 2).
- Schéma fonctionnel des bornes.
- Liste des éléments.

⚠ **ATTENTION** Ces documents sont réservé exclusivement au personnel qualifié professionnellement et/ou à l'assistance technique.

La reproduction même partielle de ce manuel est interdite